

Faculté des arts et des sciences  
Département de sciences biologiques

<b>Sigle du cours et section</b>	<b>BIO 1953A</b>	<b>Trimestre automne 2014</b>
<b>Titre du cours</b>	<b>Origine et diversité du vivant</b>	
<b>Crédits</b>	<b>3 crédits</b>	
<b>Horaire</b>	<b>Théorie</b> : Les mardis de 8h30 à 11h30 (congé le mardi 21 octobre) <b>Date</b> : 02/09/2014 au 02/12/2014 (abandon sans frais 17/09; abandon avec frais 7/11) <b>Salle</b> : 4405 Pav.J.-A.-deSève	

<b>Professeur</b>	Kaveh DANECHI, Ph.D.
<b>Local</b>	
<b>Courriel</b>	<a href="mailto:kaveh.danechi@umontreal.ca">kaveh.danechi@umontreal.ca</a>
<b>Téléphone</b>	

**Télécopieur** (514) 343-2293

ÉVALUATION				
Examens	Pondération	Date et heure	Durée	Salle
INTRA - chapitres 1 et 2	50%	Mardi 14 octobre à 8h30	2h45	4405 P.J.-A.-deSève
FINAL – chapitres 3, 4, 5, (6)	50%	<b>Vendredi 12 décembre à 9h</b>	2h45	<b>D-440 P.M-Victorin</b>

- Chaque examen comporte uniquement 40 à 50 questions à choix multiples portant sur la matière couverte en classe.

- Les questions sont sans pénalité et ont toutes le même pointage. L'examen final n'est pas cumulatif.

- Il vous faut uniquement des crayons à mine HB, une gomme à effacer et votre carte d'identité. Aucune documentation ni aucun appareil électronique (calculatrice, téléphone cellulaire...) ne sont permis durant les examens.

***Vous devez absolument connaître votre matricule pour être correctement identifié lors des examens. Le matricule n'est pas le code permanent, ni le P0 et ni le P1. Si vous n'avez jamais signé de contrat d'embauche avec l'UdeM, ce matricule est constitué uniquement de chiffres.***

## BUT DU COURS

Avoir un aperçu du haut degré d'organisation des organismes vivants en les situant dans la pyramide de la complexité. Se familiariser avec l'approche hypothético-déductive de la méthode scientifique.

## DÉROULEMENT DU COURS

**Le cours est de type magistral. Il vous incombe d'assister aux cours (en arrivant à l'heure) et de prendre des notes personnelles complétant les notes de cours.**

## OBJECTIFS GÉNÉRAUX D'APPRENTISSAGE

À la fin du cours, l'étudiant devrait :

- connaître la hiérarchie des niveaux structuraux (pyramide de la complexité)
- connaître les propriétés des organismes vivants
- distinguer les virus des cellules procaryotes et eucaryotes
- posséder des rudiments de chimie (atome, molécule, liaisons covalente, ionique, hydrogène)
- connaître la structure et le rôle des macromolécules biologiques
- connaître la réplication, la transcription et la traduction
- comprendre le code génétique et l'implication de son universalité
- posséder des notions de l'abiogenèse
- distinguer l'approche mécaniste de l'approche vitaliste
- connaître la structure et le fonctionnement d'une cellule procaryote
- connaître la structure et le fonctionnement d'une cellule eucaryote
- connaître sommairement les divers types de division cellulaire

## DOCUMENTATION ET RÉFÉRENCES

- **Notes de cours BIO1953 (K. Danechi) à se procurer** à la librairie au L-315 du Pavillon Roger-Gaudry.

- Les fichiers PowerPoint utilisés durant le cours seront disponibles sur **Studium**. Ces fichiers complètent les notes de cours ainsi que vos notes personnelles.

- Vous êtes autorisés à enregistrer les séances du cours.

Principal livre de référence recommandé (non obligatoire) :

- **BIOLOGIE, Campbell et al. 4<sup>ième</sup> éd, Éd. ÉRPI, 2012.**

Les éditions précédentes de ce livre sont également bien adaptées à ce cours.

- La bibliothèque EPC-biologie est située au G-205, Pav. M-Victorin

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