

## PLAN DE COURS

BIO1953 section L                      Origine et diversité du vivant (3 crédits)                      Hiver 2014

Horaire du cours théorique : Mardi 7 janvier au mardi 15 avril de 8h30 à 11h30; congé le 4 mars

Local du cours :                      : 4120 Campus Laval

Date limite pour abandon sans frais : 22 janvier                      Abandon avec frais : 14 mars

Professeur :                      Kaveh Danechi Ph.D.                      kaveh.danechi@umontreal.ca  
Bureau :                      E-215 (Pav. M-Victorin)                      Tél.: (514) 343-6111 poste 3186

### 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.

### 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

## MODE D'ÉVALUATION

Deux examens contenant 40 à 50 questions à choix multiples, sans pénalité et non cumulatifs portant sur la matière couverte en classe. Il vous faut uniquement des crayons à mine HB, une gomme à effacer et votre carte d'identité.

**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.**

**Intra (50%) Chapitres 1 et 2      Mardi 25 février de 8h30 à 11h15 au 4120**  
**Final (50%) Chapitres 3, 4, 5...      Mardi 22 avril de 8h30 à 11h15 au 4120**

## DÉROULEMENT DU COURS

**Notes de cours BIO1953 (K. Danechi) à se procurer** à la librairie du Campus Laval  
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.

## PRINCIPAL LIVRE DE RÉFÉRENCE ET LES RESSOURCES DOCUMENTAIRES

- **BIOLOGIE, Campbell et al. 4<sup>ième</sup> éd, Éd. ÉRPI, 2012.** Quoique fort recommandé, ce livre n'est pas obligatoire.

*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

 <b>les bibliothèques / UdeM</b> Bibliothèque ÉPC-Biologie
<i>Guide en Sciences biologiques (point de départ, ressources utiles, astuces)</i> <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/>