

<b>Sigle du cours et section</b>	<b>BIO1954 A</b>	<b>Trimestre été 2018</b>
<b>Titre du cours</b>	<b>La cellule et l'uniformité du vivant</b>	
<b>Crédits</b>	3 crédits	
<b>Horaire</b>	Mardi et jeudi: 13h00 – 16h00 Date : 26 juin – 9 août Salle : D-550 Pav. Marie-Victorin	

<b>Professeure</b>	Lama Aldamman, Ph.D.
<b>Local</b>	F-273 PAV. M-VICTORIN
<b>Courriel</b>	lama.aldamman@umontreal.ca
<b>Téléphone</b>	(514) 343- 6197

**Télécopieur** (514) 343-2293

## BUT DU COURS

À tous les échelons de l'organisation d'un organisme vivant, l'étudiant devra réaliser que la cellule en est le plus petit commun dénominateur.

## OBJECTIFS GÉNÉRAUX D'APPRENTISSAGE

À la fin du cours, l'étudiant devrait être en mesure de :

- connaître de façon générale la structure et le fonctionnement de la cellule eucaryote;
- expliquer la notion de la différenciation cellulaire;
- connaître les problèmes et les solutions liés au rapport surface / volume tant chez les unicellulaires que les pluricellulaires;
- comprendre l'homéostasie et le fonctionnement d'un système de régulation;
- comprendre la hiérarchie des niveaux structuraux chez les organismes pluricellulaires;
- connaître les tissus fondamentaux et leur association en organes et en systèmes;
- identifier et connaître le fonctionnement des surfaces internes d'échange avec le milieu extérieur.

## SYLLABUS GÉNÉRAL

1. Ultrastructure et fonctions de la cellule
2. La différenciation cellulaire
3. Les épithéliums
4. Le tissu conjonctif
5. Les tissus musculaires
6. Le tissu nerveux
7. Les surfaces internes d'échange avec l'extérieur

## CALENDRIER

Date	Activité
26 juin	Cours 1: présentation du cours +chapitre 1 (la cellule)
28 juin	Cours 2: chapitre 1 (la cellule)
3 juillet	Cours 3: Chapitre 2 (différenciation cellulaire)
5 juillet	Cours 4: Chapitre 2 (différenciation cellulaire) +Chapitre 3 (tissus épithéliaux)
10 juillet	Cours 5: Chapitre 3 (tissus épithéliaux)
12 juillet	Cours 6: Chapitre 4 (tissus conjonctifs)
17 juillet	Cours 7: Chapitre 5 (tissus musculaires)
19 juillet	<b>Examen Intra:</b> l'examen porte sur la matière des 4 premiers chapitres: <b>la cellule, différenciation cellulaire, tissus épithéliaux et tissus conjonctifs.</b>
24 juillet	Cours 8: Chapitre 5 (tissus musculaires)
26 juillet	Cours 9: Chapitre 6 (tissus nerveux)
31 juillet	Cours 10: Chapitre 6 (tissus nerveux)+Présentations orales des maladies suivantes: <b>la maladie de Fabry, la dysenterie amibienne, la fibrose kystique.</b>
2 août	Cours 11: Chapitre 7 (système digestif)
7 août	Cours 12: Chapitre 7 (système digestif)+ Présentations orales des maladies suivantes: , <b>le SIDA, la poliomyélite et la maladie de Crohn.</b>
9 août	<b>Examen final:</b> l'examen porte sur la matière des 3 derniers chapitres: <b>tissus musculaires, tissus nerveux et le système digestif</b> , ainsi que <b>sur les maladies présentées en classe.</b>

## ÉVALUATION

Examens	Pondération	Date	Durée	Salle
Intra	50%	19 juillet	2h45	<b>D- 550 Pav. M-Victorin</b>
Final	50%	9 août	2h45	<b>D- 550 Pav. M-Victorin</b>

- Les concepts théoriques du cours sont évalués par un examen intra et un examen final. Chaque examen comporte 50 **questions à choix multiples** (5 choix de réponse par question) **sans pénalité**. Les examens, **non cumulatifs**, portent sur la matière présentée en classe ainsi que sur des aspects de connaissances ou de certaines maladies.
- Les **informations** sur les maladies seront **déposées par les étudiants** sur StudiUM, 2 à 3 résumés par maladie. Les **présentations orales** des maladies **se font également par les étudiants**, une maladie par étudiant. La participation à cet exercice est volontaire. Toutefois, les maladies en question seront à l'examen: **la maladie de Fabry, la dysenterie amibienne, la fibrose kystique , le SIDA, la poliomyélite et la maladie de Crohn.**

Politique relative aux examens :

- L'utilisation de calculatrices programmables et alphanumériques ou d'autres appareils électroniques à mémoire est interdite.
- Un temps de battement de 10 minutes est nécessaire afin de permettre aux étudiants de déposer leur copie d'examen et de libérer la salle.
- Toute absence non justifiée à un examen entraîne la note de zéro (0).

### **Jury d'examen**

Formation d'un jury, composé de 5 ou 7 étudiant(e)s et du professeur, qui a pour tâche d'analyser diverses statistiques concernant les questions d'examen échouées par plus de 50% des étudiant(e)s.

### **RÉFÉRENCES ET DOCUMENTATION**

- Notes de cours: " BIO1954, la cellule et l'uniformité du vivant, Alain meilleur ". Disponible à la librairie du campus Montréal (local L-315 du pavillon Roger-Gaudry. Tél. : 343-6210).
- Présentations PowerPoint présentées en classe disponibles sur StudIU

#### **Livres recommandées (non obligatoires)**

- Campbell N.A. et Reece J.B. **Biologie**, 3e éd.ou 4e éd ERPI, 2007ou 2012.
- Marieb, E.N. **Anatomie et physiologie humaine**. 4e éd. Adaptation française: René Lachaine. Éd du renouveau pédagogique, Montréal, 2010, 1300 pages.
- Marieb, E.N. **Biologie humaine**. 2e éd. Adaptation française: René Lachaine. Éd du renouveau pédagogique, 631 pages.
- Tortora G.J. et Derrickson B. **Principes d'anatomie et de physiologie**, 2e éd., ERPI, Saint-Laurent, 2007, 1246 pages.

#### **RESSOURCES DOCUMENTAIRES DE LA BIBLIOTHÈQUE ÉPC-BIOLOGIE :**

Pour trouver des livres, rapports, documents audiovisuels ou localiser des livres de la réserve de cours  
Catalogue Atrium : [www.bib.umontreal.ca/Atrium/](http://www.bib.umontreal.ca/Atrium/)

Pour accéder à une base de données et chercher des articles scientifiques  
Répertoire Maestro : [www.bib.umontreal.ca/Maestro/](http://www.bib.umontreal.ca/Maestro/) (catégorie : Sciences /sous-catégorie : Sciences biologiques)

Pour consulter des guides sur les ressources en bibliothèque et une sélection de sites Web en biologie  
Ressources en sciences biologiques : [www.bib.umontreal.ca/ED/disciplines/themabio.htm](http://www.bib.umontreal.ca/ED/disciplines/themabio.htm)

Pour apprendre rapidement comment initier une recherche documentaire  
Guide d'aide à la recherche : [www.bib.umontreal.ca/ED/disciplines/biologie/guide-recherche-bio.pdf](http://www.bib.umontreal.ca/ED/disciplines/biologie/guide-recherche-bio.pdf)

### **PLAGIAT**

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

## RÈGLES

Je m'engage à contribuer à l'établissement d'un très bon climat de classe en:

- 1)- arrivant à l'heure.
- 2)- participant aux échanges et aux exercices proposés.
- 3)- utilisant mon ordinateur, iPhone ou tablette électronique strictement pour le cours.
- 4)- levant la main pour obtenir la parole, répondre aux questions et poser des questions