

Faculté des arts et des sciences  
 Département de sciences biologiques

<b>Sigle du cours et section</b>	<b>BIO1954 B</b>	<b>Trimestre: Automne 2014</b>
<b>Titre du cours</b>	<b>La cellule et l'uniformité du vivant</b>	
<b>Crédits</b>	<b>3 crédits</b>	
<b>Horaire</b>	<b>Théorie : lundi 16h00 – 19h00</b> <b>Date : 8 septembre – 15 décembre</b> <b>Salle : D-452 PAV. Marie-Victorin</b>	

<b>Professeur</b>	Iama 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;
- connaître les modes d'interaction entre les êtres vivants;

## 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
8 septembre	Cours 1
15 septembre	Cours 2
22 septembre	Cours 3
29 septembre	Cours 4
6 octobre	Cours 5
13 octobre	Action de grâces
20 octobre	Semaine d'activités libres
<b>27 octobre</b>	<b>Examen Intra:</b> l'examen porte sur les chapitres 1, 2 et 3.
3 novembre	Cours 6
10 novembre	Cours 7
17 novembre	Cours 8
24 novembre	Cours 9
1 décembre	Cours 10
8 décembre	Cours 11
<b>15 décembre</b>	<b>Examen final:</b> l'examen porte sur les chapitres 4, 5, 6 et 7, ainsi que sur les maladies suivantes: l'infection à la bactérie mangeuse de chair et la maladie de Crohn

**Le contenu de chaque cours sera précisé au cours de la session.**

## ÉVALUATION

Examens	Pondération	Date	heure	Salle
Intra	50%	27 octobre	16h00 - 19h00	D-452, M-Victorin
Final	50%	15 décembre	13h00- 16h00	D-471, M-Victorin

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**, sont d'une durée maximale de 2h50. Ils portent sur la matière présentée en classe ainsi que sur des aspects de connaissances ou de certaines maladies.

Deux maladies, en lien avec la matière enseignée dans la deuxième partie du cours, seront à l'examen final: **l'infection à la bactérie mangeuse de chair et la maladie de Crohn.** Les informations sur les maladies seront déposées par les étudiants sur StudiUM, 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.

L'utilisation de calculatrices programmables et alphanumériques ou d'autres appareils électroniques à mémoire est interdite.

## Politique sur la durée des examens :

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.

## 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 (indice de difficulté, indice de discrimination) concernant les questions d'examen échouées par plus de 50% des étudiant(e)s.

## RÉFÉRENCES ET DOCUMENTATION

- Notes de cours: " BIO1954 - A14, la cellule et l'uniformité du vivant, Alain meilleur ". À acheter à la librairie du campus Montréal (local L-315 du pavillon Roger-Gaudry. Tél. : 343-6210) comprenant une bibliographie des volumes récents dans les divers domaines touchés par le cours.

- Présentations PowerPoint présentées en classe disponibles sur StudiUM

### 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 en classe.
- 3)- utilisant mon ordinateur portable, iPhone ou tablette électronique strictement pour le cours.
- 4)- levant la main pour obtenir la parole, répondre aux questions et poser des questions