

Faculté des arts et des sciences
 Département de sciences biologiques

Sigle du cours et section	BIO 1954A	Trimestre Hiver 2016
Titre du cours	La cellule et l'uniformité du vivant	
Crédits	3	
Horaire	Théorie : Mercredi 8:30 – 11:30 Date : 06 janvier au 20 avril 2016 Salle : B-4405 (Pav. J.-A. DeSève)	

Professeur	Rémy Tadonlélé, Ph.D
Local	C-259 (PMV)
Courriel	rc.tadonleke.dzatchou@umontreal.ca
Téléphone	(514) 343 6111

Télécopieur

BUT DU COURS

L'étudiant devra comprendre au terme du cours que la cellule est le plus petit dénominateur commun à tous les échelons de l'organisation d'un organisme vivant.

OBJECTIFS GÉNÉRAUX D'APPRENTISSAGE

A la fin du cours, l'étudiant devra être en mesure de :

- Connaître de façon générale la structure et le fonctionnement de la cellule eucaryote
- Expliquer la notion de différenciation cellulaire
- Connaître les problèmes et les solutions liés au rapport surface/volume chez les unicellulaires et chez 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'interactions 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
8. La communication interne entre les cellules

CALENDRIER

Date	Activités
06 janvier	Présentation et Cours 1
13 janvier	Cours 2
20 janvier	Cours 3
27 janvier	Cours 4
03 février	Cours 5
10 février	Cours 6 + présentation
17 février	Examen Intra
24 février	
02 mars	Période d'activités libres
09 mars	Cours 7
16 mars	Cours 8
23 mars	Cours 9
30 mars	Cours 10
06 avril	Cours 11
13 avril	Cours 12 + présentation
20 avril	Examen final

Maladies à étudier pendant le cours

Première partie de la session

1. La maladie de Fabry
2. La dysenterie amibienne
3. La fibrose kystique
4. Le Sida

Deuxième partie de la session

5. L'infection à la bactérie mangeuse de chair
6. La poliomyélite
7. La maladie de Crohn

Les présentations sur ces maladies se feront le 10 février et le 13 avril

ÉVALUATION				
Examens	Pondération	Date	Durée	Salle
Intra	50%	17 février 2016	2h50	B-4405 (J.-A DeSève)
Final	50%	20 Avril 2016	2h50	B-4405 (J.-A DeSève)

- Les concepts théoriques du cours sont évalués par un examen intra et un examen final.
- Chaque examen comporte 50 **questions à choix multiples sans pénalité.**
- Les examens, **non cumulatifs**, portent sur la matière présentée en classe ainsi que sur des aspects de connaissances ou de certaines maladies.

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. Ex : examen d'une durée de 1h50 ou de 2h50.
- Toute absence non justifiée à un examen entraîne la note de zéro (0).

RÉFÉRENCES ET DOCUMENTATION

- Notes de cours: " BIO1954 - H16, la cellule et l'uniformité du vivant, Alain meilleur ". À acheter à la librairie du campus de 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.

Autres ouvrages :

Campbell N. A. et Reece J.B. 2007. Biologie 3^e édition adaptation française de R. Lachaine et M. Bosset
Tortora G. J et Derrickson B. 2007. Principes d'anatomie et de physiologie

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/

Pour accéder à une base de données et chercher des articles scientifiques
Répertoire Maestro : 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

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

PLAGIAT

Nous vous invitons à consulter le règlement disciplinaire de l'Université sur le site suivant :

<http://www.fas.umontreal.ca/plagiat/>

RÈGLES

L'étudiant doit contribuer à l'établissement d'un très bon climat de classe en:

- 1)- arrivant à l'heure.
- 2) respectant ses camarades et tous les participants au cours
- 3)- participant aux échanges et aux exercices proposés.
- 4)- utilisant mon ordinateur, iPhone ou tablette électronique strictement pour le cours.
- 5)- levant la main pour avoir la parole, répondre aux questions et poser des questions