

Faculté des arts et des sciences  
Département de sciences biologiques

<b>Sigle du cours et section</b>	<b>BIO 1153</b>	<b>Trimestre Automne 2013</b>		
<b>Titre du cours</b>	<b>Biologie Cellulaire I</b>			
<b>Crédits</b>	<b>3</b>			
<b>Horaire</b>	<b>Théorie : Mercredi 8:30 à 11:30</b>			
	<b>Date : 4 septembre au 4 décembre</b>			
	<b>Salle :</b>			
	<b>Données séances</b>			
	<b>Jours et heures</b>	<b>Local</b>	<b>Enseignant</b>	<b>Dates début / fin</b>
Me 08:30 - 11:29	E-310 Pav. Roger-Gaudry	David Morse	09/04/2013 - 10/02/2013	
Me 08:30 - 11:29	E-310 Pav. Roger-Gaudry	David Morse	10/16/2013 - 10/16/2013	
Me 08:30 - 11:29	E-310 Pav. Roger-Gaudry	David Morse	10/30/2013 - 12/04/2013	
<b>Examens</b>	<b>Examens</b>			
	<b>Jours et heures</b>	<b>Local</b>	<b>Type examen</b>	<b>Date</b>
	Me 08:30 - 11:29	B-2285 Pav. 3200 J.-Brillant	Examen intra	10/09/2013
	Me 08:30 - 11:29	À communiquer	Examen final	12/11/2013
	Me 08:30 - 11:29	À communiquer	Examen final	12/11/2013

<b>Professeur</b>	<b>David Morse</b>
<b>Local</b>	F-341, IRBV (4101 Sherbrooke est, Métro PielX)
<b>Courriel</b>	<a href="mailto:david.morse@umontreal.ca">david.morse@umontreal.ca</a>
<b>Téléphone</b>	(514) 343-2133

<b>Télécopieur</b>	(514) 343-2288
--------------------	----------------

Politique sur la durée des examens :

Un temps de battement de 15 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 1h45 ou de 2h45

<b>ÉVALUATION</b>				
Examens	Pondération	Date	Durée	Salle
Intra	40 %	9 octobre	2h45	B-2285
Final	60 %	11 décembre	2h45	

## BUT DU COURS

**Les buts du cours sont:**

- De connaître les principes de base de la biologie cellulaire
- D'approfondir la relation entre structure et fonction des macromolécules et des cellules
- D'apprendre à évaluer les problèmes reliés à l'analyse de données scientifiques

## OBJECTIFS GÉNÉRAUX D'APPRENTISSAGE

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

- D'expliquer le rôle et le fonctionnement de la membrane plasmique, du cytosquelette, de la mitochondrie, du chloroplaste, du noyau, de l'appareil de Golgi, du réticulum endoplasmique et du lysosome
- D'expliquer les mécanismes de production d'énergie, de synthèse et dégradation des protéines, du ciblage des protéines et du trafic vésiculaire;
- De comprendre le problème de l'organisation et l'expression de l'information génétique;
- De comprendre le fonctionnement du microscope et ses limites;
- D'interpréter correctement les résultats d'expériences scientifiques à partir de données réelles;
- D'utiliser efficacement une stratégie d'apprentissage.

## SYLLABUS GÉNÉRAL

4 sep	Structure et fonction des macromolécules
11 sep	Les techniques : visualisation des structures
18 sep	Les techniques : visualisation des structures
25 sep	La matrice extra-cellulaire et la membrane plasmique
2 oct	Structure et fonctions de la membrane
<b>9 oct</b>	<b>Examen mi-trimestriel</b>
16 oct	Le cytosquelette
23 oct	<i>Semaine de lecture</i>
30 oct	Le noyau
6 nov	Le noyau
13 nov	La traduction
20 nov	Les compartiments
27 nov	Le trafic vésiculaire
4 déc	La mitochondrie et le chloroplaste
<b>11 déc</b>	<b>Examen final</b>

## RÉFÉRENCES ET DOCUMENTATION

Alberts et al (2011) L'essentiel de la biologie cellulaire, 3<sup>e</sup> édition

OU : Alberts et al (2011) Biologie Moléculaire de la cellule, 5<sup>e</sup> édition (ce texte est aussi utilisé pour le cours BIO 2162)

### 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/>