

Plan de cours



Faculté des arts et des sciences
Département de sciences biologiques

Sigle du cours	BIO1953 H	Trimestre AUTOMNE 2013
Titre du cours	Origine et diversité du vivant	
Crédits	3	
Horaire	Théorie : Jeudi de 16h à 19h Date : Cours théoriques du 5 septembre au 5 décembre 2013 Salle : D-452 du PMV	

Professeur	Jocelyn Forget
Local	F-232-4 PMV
Courriel	jocelyn.forget@umontreal.ca
Téléphone	(514) 343-6084

Télécopieur (514) 343-2293

ÉVALUATION				
Examens	Pondération	Date	Durée	Salle
Intra	50 % 50 questions	31 octobre 16h à 18h45	2h45	D-452
Final	50 % 50 questions	12 décembre 16h à 18h45	2h45	D-452
Période d'activités libres : 21 au 27 octobre		Congés : aucun		

Examens à choix multiple (5 choix de réponse / question). Sans pénalité.

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

Note : l'examen final couvre la matière enseignée depuis l'intra, le nombre de questions ainsi que la pondération ne sont ici que des suggestions puisque les étudiants(tes) expriment leur choix et votent sur ces modalités au premier cours.

JURY D'EXAMEN

Formation d'un jury, composé de 5 étudiants(tes) et du professeur qui a pour tâche d'analyser diverses statistiques (indice de difficulté, indice de discrimination) concernant les questions échouées par plus de 50% des étudiants(tes). Après discussion, les étudiants(tes) ayant échoué les questions jugées ambiguës ou inexactes par le jury se voient attribuer tous leurs points.

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 être en mesure de:

- connaître la hiérarchie des niveaux structuraux de la matière (pyramide de la complexité),
- posséder des rudiments de chimie (atome, molécule, liaisons covalente, ionique, hydrogène),
- connaître la structure et le rôle des macromolécules biologiques,
- connaître les propriétés des organismes vivants,
- posséder des notions de l'abiogenèse,
- distinguer l'approche mécaniste de l'approche vitaliste,
- distinguer les virus des cellules procaryotes et eucaryotes,
- connaître de façon sommaire la réplication, la transcription et la traduction de l'ADN en protéines,
- comprendre le code génétique et l'implication de son universalité,
- connaître sommairement la structure et le fonctionnement d'une cellule procaryote,
- connaître sommairement la structure et la fonction d'une cellule eucaryote,
- connaître sommairement les divers types de division cellulaire,
- posséder des notions sur les reproductions sexuée et asexuée.

SYLLABUS GÉNÉRAL

- IMPORTANT

- Pour bien réussir ce cours, un minimum de 2 heures de travail par heure de cours est nécessaire. Il est donc important de bien planifier ces heures à votre agenda hebdomadaire.
- «Le plagiat à l'U de M est sanctionné par le Règlement disciplinaire sur la fraude et le plagiat concernant les étudiants. Pour plus de renseignements, consultez le site www.integrite.umontreal.ca .»

RÉFÉRENCES ET DOCUMENTATION

- **CAMPBELL, N.A. et J.B. Reece. Biologie 4^e éd.** Adaptation et révision scientifique de René Lachaine et de Michel Bosset. Éditions du renouveau pédagogique inc. 1480 p. 2012.
- **CAIN, Michael L. et al. Découvrir la biologie.** DeBoeck. 728 p. 2006.
- Le cours théorique magistral est agrémenté d'une présentation Power Point, disponible sur StudiUM. À cause de la loi sur les droits d'auteur, il est à noter que les fichiers Power Point déposés sur la plateforme StudiUM ne contiennent pas toutes les illustrations présentées en classe. Seules les illustrations dont je possède les droits d'auteur sont accessibles.
- Des télévotants sont distribués à chaque cours afin d'obtenir une rétroaction rapide sur la compréhension de l'exposé du professeur. Tous les télévotants doivent être remis à la fin de chaque cours. S'il venait à en manquer, ne serait-ce qu'un seul, l'utilisation des télévotants sera suspendue tant que le télévotant manquant ne sera pas retrouvé.
- Enregistrement du cours en format audio disponible sur StudiUM.

RESSOURCES DOCUMENTAIRE DE LA BIBLIOTHÈQUE ÈPC BIOLOGIE :

 les bibliothèques / UdeM

Bibliothèque ÈPC-Biologie

[Guide en Sciences biologiques](http://guides.bib.umontreal.ca/disciplines/6--Sciences-biologiques) (point de départ, ressources utiles, astuces)
<http://guides.bib.umontreal.ca/disciplines/6--Sciences-biologiques>

Recherche dans le [catalogue Atrium](http://atrium.umontreal.ca/) (livres, livres électroniques, thèses UdeM, audiovisuel, articles)
<http://atrium.umontreal.ca/>

Recherche dans les [bases de données](http://www.bib.umontreal.ca/Maestro) (articles scientifiques, statistiques, thèses, etc.)
<http://www.bib.umontreal.ca/Maestro>

ENTENTE D'ÉVALUATION ET DATES IMPORTANTES DU CALENDRIER ACADÉMIQUE

EXAMENS THÉORIQUES À CHOIX MULTIPLE (5 CHOIX DE RÉPONSE PAR QUESTION)

AUCUNE PÉNALITÉ

FORMATION D'UN JURY D'ÉVALUATION DES RÉSULTATS DES EXAMENS THÉORIQUES

SEMAINE DE LECTURE :	CONGÉS :
-----------------------------	-----------------

	EXAMENS THÉORIQUES		RAPPORTS DE LABO	EXAMENS DE LABO
	INTRA	FINAL		
DATE				
NOMBRE DE QUESTIONS				
BARÈME				

septembre - 13							octobre - 13							novembre - 13							décembre - 13								
D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S		
									1	2	3	4	5							1	2								
1	2	3	4	5	6	7	6	7	8	9	10	11	12	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7		
8	9	10	11	12	13	14	13	14	15	16	17	18	19	10	11	12	13	14	15	16	8	9	10	11	12	13	14		
15	16	17	18	19	20	21	20	21	22	23	24	25	26	17	18	19	20	21	22	23	15	16	17	18	19	20	21		
22	23	24	25	26	27	28	27	28	29	30	31	24	25	26	27	28	29	30	22	23	24	25	26	27	28				
29	30																	29	30	31									
janvier - 14							février - 14							mars - 14							avril - 14								
D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S		
				1	2	3	4						1							1			1	2	3	4	5		
5	6	7	8	9	10	11	2	3	4	5	6	7	8	2	3	4	5	6	7	8	6	7	8	9	10	11	12		
12	13	14	15	16	17	18	9	10	11	12	13	14	15	9	10	11	12	13	14	15	13	14	15	16	17	18	19		
19	20	21	22	23	24	25	16	17	18	19	20	21	22	16	17	18	19	20	21	22	20	21	22	23	24	25	26		
26	27	28	29	30	31	23	24	25	26	27	28	23	24	25	26	27	28	29	27	28	29	30							
													30	31															
mai - 14							juin - 14							juillet - 14							août - 14								
D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S		
																1	2	3	4	5							1	2	
				1	2	3	1	2	3	4	5	6	7	6	7	8	9	10	11	12	3	4	5	6	7	8	9		
4	5	6	7	8	9	10	8	9	10	11	12	13	14	13	14	15	16	17	18	19	10	11	12	13	14	15	16		
11	12	13	14	15	16	17	15	16	17	18	19	20	21	20	21	22	23	24	25	26	17	18	19	20	21	22	23		
18	19	20	21	22	23	24	22	23	24	25	26	27	28	27	28	29	30	31	24	25	26	27	28	29	30				
25	26	27	28	29	30	31	29	30												31									

COORDONNÉES			
	Université de Montréal		RÉSIDENCE
LOCAL	F - 232 - 4 (PMV)		???
TÉLÉPHONE	(514) 343-6084		(450) 649-4883
COURRIEL	jocelyn.forget@umontreal.ca		