

Faculté des arts et des sciences  
Département de sciences biologiques

|                       |   |                     |
|-----------------------|---|---------------------|
| <b>Sigle du cours</b> | <b>BIO3102</b>  | <b>Automne 2018</b> |
| <b>Titre du cours</b> | <b>T. P. de Biologie Moléculaire : ADN et ARN</b>   |                     |
| <b>Crédits</b>        | <b>3</b>  |                     |
| <b>Horaire</b>        | <b>Théorie :</b><br><b>Date : Jeudi 13:30 à 18:30</b><br><b>Salle : B-325 (laboratoire d'enseignement) et B-354 (théorie et laïus) à l'IRBV</b> |                     |

|                   |  |
|-------------------|--|
| <b>Professeur</b> | Daniel Philippe Matton                                       |
| <b>Local</b>      | F-345  |
| <b>Courriel</b>   | dp.matton@umontreal.ca                                       |
| <b>Téléphone</b>  | Bureau : 343-2127<br>Laboratoire : (514) 343-6111 ext. 82545 |

|                    |       |
|--------------------|-------|
| <b>Télécopieur</b> | Aucun |
|--------------------|-------|

#### 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

| ÉVALUATION                        |             |                           |       |       |
|-----------------------------------|-------------|---------------------------|-------|-------|
| Travaux                           | Pondération | Date                      | Durée | Salle |
| Écrit                             | 30%         | 13 décembre 2018          | -     | B-354 |
| Oral                              | 25%         | 13 décembre 2018          | -     | B-354 |
| Qualité du travail en laboratoire | 20%         | Tout au long du trimestre | -     | B-325 |
| Quiz                              | 20%         | Tout au long du trimestre | -     | -     |
| Bibliographie préparatoire        | 5%          | 1 novembre 2018           | -     | -     |

#### BUT DU COURS

Le cours de travaux pratiques BIO 3102 est construit de façon à ce que chaque étudiant, ou chaque équipe d'étudiants, réalise un projet scientifique différent durant le semestre. En effet, chaque équipe aura un gène différent et devra, tout au long de la session, le caractériser au niveau de sa séquence, de son nombre de copies dans le génome et de son expression dans différents tissus. Un rapport écrit sous la forme d'un article scientifique devra être produit, et inclura une introduction (liée au gène que vous aurez caractérisé), une section matériel et méthode, une section résultat (incluant vos figures), une discussion ainsi qu'une bibliographie. De façon à ce que toutes les équipes sachent ce qu'elles auront trouvé durant le semestre, la dernière ou les deux dernières séances de laboratoire seront consacrées à des présentations orales de 15 minutes par équipe, suivie d'une période de question de 5 minutes, comme dans un congrès scientifique. À partir de la dernière semaine de laboratoire et jusqu'aux présentations orales, les ordinateurs qui serviront aux analyses de séquence et à la recherche bibliographique seront disponibles tous les mercredis après-midi et sur rendez-vous. De plus, durant vos temps libres en laboratoire, ces ordinateurs seront disponibles à toutes les semaines. De façon à pouvoir manipuler sans danger les isotopes radioactifs, la première séance de laboratoire sera consacrée au cours de radioprotection, dispensé par le service de radioprotection de l'Université de Montréal. Un examen vérifiera les connaissances acquises et vous permettra d'obtenir votre certificat de radioprotection.

## OBJECTIFS GÉNÉRAUX D'APPRENTISSAGE

À la fin du cours, l'étudiant devrait posséder des connaissances suffisantes sur des techniques de base en biologie moléculaire (pour plus de détail, voir le cahier de laboratoire) et avoir la capacité de les reproduire lui-même dans un autre contexte. L'étudiant aura aussi acquis une solide formation sur la façon de mener un projet de recherche, de le mettre en valeur dans le contexte de la littérature scientifique pertinente et de le présenter dans le cadre d'un mini symposium.

**SYLLABUS GÉNÉRAL : Pour plus de détail, voir le cahier de laboratoire.**

**RÉFÉRENCES ET DOCUMENTATION :** Les références et la documentation sont disponibles directement 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)