

**HORAIRE ET PLAN DE COURS**  
**PBC 6042 - FONDEMENTS EN BIOLOGIE MOLÉCULAIRE - 2 CRÉDITS**  
Automne 2018

---



**AVIS :** Le Département de pathologie et biologie cellulaire se réserve le droit de modifier sans préavis l'horaire ci-joint.

**RESPONSABLE :** Le Département de pathologie et biologie cellulaire de la Faculté de médecine.  
**Dr Dominique Trudel :** [dominique.trudel.1@umontreal.ca](mailto:dominique.trudel.1@umontreal.ca)

**PROFESSEURS :**  
Dr Luis Barreiro  
Dr Karine Bédard  
Dr Louis Gaboury  
Dr Yury Monczak  
Dr Noël J-M Raynal

<b>HORAIRE :</b>	Les lundis du 10 septembre au 19 novembre 2018, de 13h à 16h. L' <b>examen intra</b> est fixé au lundi 15 octobre 2018, de 13h à 16h. L' <b>examen final</b> est fixé au mercredi 26 novembre 2018, de 13h à 16h.
------------------	---

**PROGRAMMES :** Microprogramme 2-512-6-0, option pathologie moléculaire et médecine personnalisée

Maîtrise 2-512-1-0, option pathologie moléculaire et médecine personnalisée

**TGDE :** Département de pathologie et biologie cellulaire (Katherine David poste : 6288)

**HORAIRE ET PLAN DE COURS**  
**PBC 6042 - FONDEMENTS EN BIOLOGIE MOLÉCULAIRE - 2 CRÉDITS**  
Automne 2018

---

## **DESCRIPTION DU COURS**

Le cours PBC 6042 est un cours de biologie qui portera sur les notions essentielles de biologie cellulaire et moléculaire. Micro et macro lésions de l'ADN. Hybridation moléculaire. Sondes. PCR. RT-PCR. Polymorphismes. Expression génique. Etc. Ce cours sera donné par un groupe de huit professionnels qui travaillent dans les centres de recherches affiliés à la Faculté de médecine de l'Université de Montréal.

## **OBJECTIFS GÉNÉRAUX**

Fournir à l'étudiant les bases élémentaires de la biologie cellulaire et moléculaire pour lui permettre d'aborder avec aisance, comprendre et intégrer les notions théoriques associées aux diverses méthodes d'analyse en histopathologie moléculaire.

## **OBJECTIFS SPÉCIFIQUES**

Les objectifs spécifiques communs à l'ensemble des activités de ce cours sont de :

1. Fournir à l'étudiant les bases élémentaires de la biologie cellulaire et moléculaire;
2. Permettre d'aborder avec aisance, comprendre et intégrer les notions théoriques associées aux diverses méthodes d'analyse en histopathologie moléculaire;
3. Faire la lecture des articles et chapitres de livres de référence qui porteront sur des techniques mises en perspective clinique.
4. Participer à des cours sous forme interactive, en fonction des lectures faites, incluant des questions courtes, résolution de problèmes et interprétation de résultats

## **ÉVALUATION**

Le cours sera évalué par deux examens théoriques de 50% chacun comprenant des questions à développement, des questions à réponse ouverte et courte et/ou des questions à choix multiples. De plus, 5% de la note finale tiendra en compte les fautes de français écrit.

## **MODALITÉS PÉDAGOGIQUES**

Les 30 heures de ce cours sont données sous forme de cours interactif avec des lectures à faire avant les cours.

## **BIBLIOGRAPHIE**

- Biologie Moléculaire de la Cellule, éditions De Boeck, 2014
- Human Molecular Genetics, Tom Strachan and Andrew Read, 2010
- Autres références de lectures seront proposées

**HORAIRE ET PLAN DE COURS**  
**PBC 6042 - FONDEMENTS EN BIOLOGIE MOLÉCULAIRE - 2 CRÉDITS**

Automne 2018

SEPTEMBRE 2018				
Lundi	10-09-2018	13h à 16h	Macro et microdissection, extraction acides nucléiques et protéines, conservation des échantillons – Dre Bédard	Local à confirmer
Lundi	17-09-2018	13h à 16h	Préparation des sondes d'ADN/ARN, ADN recombinant Dr Monczak	Local : N-833 Pavillon : Roger-Gaudry
Lundi	24-09-2018	13h à 16h	Mutations de l'ADN (PCR et autres) – Dre Bédard	Local à confirmer
OCTOBRE 2018				
Mardi	02-10-2018	13h à 16h	Séquençage traditionnel ( $\pm$ aCGH) – Dre Bédard	Local à confirmer
<b>Lundi</b>	<b>15-10-2018</b>	<b>13h à 16h</b>	<b>Examen Intra – Dre Trudel</b>	<b>Local : N-833</b> <b>Pavillon : Roger-Gaudry</b>
PÉRIODE D'ACTIVITÉS LIBRES DU 22 AU 26 OCTOBRE 2018				
Lundi	29-10-2018	13h à 16h	Gene expression arrays, Nano string – À confirmer	Local : N-833 Pavillon : Roger-Gaudry
NOVEMBRE 2018				
Lundi	05-11-2018	13h à 16h	Bio-informatique appliqué au séquençage de prochaine génération et analyses in silico – À confirmer	Local : N-833 Pavillon : Roger-Gaudry
Lundi	12-11-2018	13h à 16h	Séquençage de prochaine génération – Dr Monczak	Local : N-833 Pavillon : Roger-Gaudry
Lundi	19-11-2018	13h à 16h	Épigénétique – Dr Raynal	Local : N-833 Pavillon : Roger-Gaudry
<b>Lundi</b>	<b>26-11-2018</b>	<b>13h à 16h</b>	<b>Examen final – Dre Trudel</b>	<b>Local : N-833</b> <b>Pavillon : Roger-Gaudry</b>

# HORAIRE ET PLAN DE COURS

## PBC 6042 - FONDEMENTS EN BIOLOGIE MOLÉCULAIRE - 2 CRÉDITS

Automne 2018

---

### Renseignements et directives

#### Règlement des études de cycle supérieur

Retard dans la remise des travaux (article 32), plagiat et fraude (article 37)

Les pénalités de retard et la politique sur le plagiat et la fraude sont applicables à toutes les évaluations prévues dans ce cours.

Tous les étudiants sont invités à consulter le site web [www.integrite.umontreal.ca/](http://www.integrite.umontreal.ca/) et à prendre connaissance du Règlement disciplinaire sur le plagiat ou la fraude concernant les étudiants. Plagier peut entraîner un échec, la suspension ou le renvoi de l'Université.

L'étudiant se doit d'être très vigilant à l'égard du plagiat particulièrement lorsqu'il utilise des **sources d'informations** autant dans le cadre d'un travail écrit que d'un examen. Vous êtes invités à consulter le document qui suit pour mieux comprendre la manière de citer ou d'utiliser un texte ou une partie de texte afin d'éviter de vous placer dans une situation de plagiat. Le sens de plagiat peut varier d'un pays à l'autre. Dans le cadre du présent cours, les indications de l'Université de Montréal à l'égard du plagiat prévalent sur toute autre définition ou sens donné au plagiat.

Politique relative aux examens différés (article 51 et 97)

La mention F\* est attribuée à l'étudiant qui ne se présente pas à un examen à moins que celui-ci ne justifie son absence auprès du responsable de programme en présentant par écrit un motif valable dans les huit jours ouvrables. On entend par motif valable, un motif indépendant de la volonté de l'étudiant, tel la force majeure, le cas fortuit ou une maladie attestée par un certificat médical. Toute demande d'examen différé présentée après le temps prescrit à cet effet sera automatiquement rejetée à moins d'un motif indépendant de la volonté de l'étudiant (ex. situation de coma, etc.).

#### Outil pédagogique

Le Guide de présentation d'un travail écrit publié par la Faculté de l'éducation permanente vise à faciliter l'encadrement au regard du respect des normes de présentation et de l'utilisation des sources bibliographiques, contribuant ainsi au développement d'habiletés transférables.

<http://fep.umontreal.ca/documents/pdf/guidepresentation.pdf>

#### StudiUM

Le site Internet Studium des cours est mis à disposition à partir du réseau interne de l'Université. Les étudiants ont accès illimité au site durant toute la session, et ce depuis le réseau interne de l'Université comme depuis leurs propres connections Internet.

Pour avoir accès au site, l'étudiant doit être dûment inscrit à l'Université et être détenteur d'un UNIP, ce qui lui donnera accès à son portail UdeM.

Pour obtenir un UNIP, voir les indications à l'aide du lien Internet suivant :

<http://www.etudes.umontreal.ca/dossier/unip.html>

**HORAIRE ET PLAN DE COURS**  
**PBC 6042 - FONDEMENTS EN BIOLOGIE MOLÉCULAIRE - 2 CRÉDITS**

Automne 2018

---

**Dates importantes**

- 19 septembre 2018 : Date limite pour la modification d'un choix de cours ou l'annulation sans frais d'un cours. (À moins qu'une autre date ne soit inscrite à l'horaire du cours.)
- 9 novembre 2018 : Date limite pour l'abandon du cours - avec frais. (À moins qu'une autre date ne soit inscrite à l'horaire du cours.)

Ces dates sont présentées sur le site de l'UdeM :

<http://www.etudes.umontreal.ca/calendrier/index.html>

**Absence non justifiées**

L'absence « non justifiée » lors d'une évaluation entraîne malheureusement un échec. Étant donné que les dates des évaluations sont connues à l'avance par l'étudiant, ce dernier a la responsabilité d'aviser la responsable du programme « avant l'évaluation » afin de prendre entente. Ces éléments sont précisés aux articles 30 et 31 des Règlements pédagogiques de cycles supérieurs.

**Services**

Service de soutien à l'apprentissage du Centre étudiant

[www.csedc.umontreal.ca/apprentissage/](http://www.csedc.umontreal.ca/apprentissage/)

Centre de communication écrite

[www.cce.umontreal.ca/](http://www.cce.umontreal.ca/)

Direction des bibliothèques

[www.bib.umontreal.ca/a-propos](http://www.bib.umontreal.ca/a-propos)

Aide à la persévérance scolaire offert à la FEP

Monsieur Pierre Cantin : 514-343-6111 poste 7443.

Bureau de soutien aux étudiants en situation de handicap : [www.bsesh.umontreal.ca](http://www.bsesh.umontreal.ca)

**Enregistrement du cours**

L'enregistrement du cours, en tout ou en partie, et par quelque moyen que ce soit, n'est permis qu'à la seule condition d'en avoir obtenu l'autorisation préalable de la part de la chargée de cours ou du chargé de cours.

L'autorisation d'enregistrement n'entraîne d'aucune façon la permission de reproduction ou de diffusion sur les médias sociaux ou ailleurs des contenus captés. Ces dernières sont interdites sous toutes formes et en tout temps.