

**Département de sciences biologiques  
Université de Montréal**

**PRINCIPES D'ÉVOLUTION (BIO-3283)**  
A-135, E-206, D-201: Pavillon Marie-Victorin  
Mardi 9:00-12:00: Hiver 2016

**Professeur responsable**

François-Joseph Lapointe (labo: F-277)  
francois-joseph.lapointe@umontreal.ca

**Tuteurs**

Geneviève Dubois  
Inès Levade

**Objectifs généraux**

Ce cours a pour objectif de permettre aux étudiants d'acquérir des notions de base en évolution, en mettant l'emphase sur les concepts théoriques, les principes, les processus et les mécanismes biologiques les plus importants. Différents thèmes seront abordés en classe sous la forme d'apprentissage par problèmes (APP). Ce système pédagogique, basé sur l'apprentissage autonome des étudiants plutôt que sur l'enseignement magistral, vise moins le cumul de connaissances que la maîtrise des principes et concepts importants dans le domaine. À partir de mises en situation fictives ou tirés de la pratique, les étudiants seront amenés à utiliser les connaissances apprises antérieurement dans le cadre de leur formation pour analyser, évaluer, critiquer, débattre et résoudre des problèmes reliés à l'étude de l'évolution biologique. Ces problèmes seront analysés en classe par des petits groupes d'étudiants, sous la supervision d'un professeur-tuteur dont le rôle est de guider les étudiants dans l'atteinte de leurs objectifs d'apprentissage et de formation.

**Calendrier**

<i>Semaine 1 (12/01)</i>	<i>Introduction à l'APP</i>	<i>(Toute la classe)</i>
<i>Semaine 2 (19/01)</i>	<i>Lecture du problème # 1</i>	<i>(Groupes A et B)</i>
<i>Semaine 3 (26/01)</i>	<i>Lecture du problème # 1</i>	<i>(Groupes C et D)</i>
<i>Semaine 4 (02/02)</i>	<i>Retour du problème # 1 : Lecture du problème # 2</i>	<i>(Groupes A et B)</i>
<i>Semaine 5 (09/02)</i>	<i>Retour du problème # 1 : Lecture du problème # 2</i>	<i>(Groupes C et D)</i>
<i>Semaine 6 (16/02)</i>	<i>Retour du problème # 2 : Lecture du problème # 3</i>	<i>(Groupes A et B)</i>
<i>Semaine 7 (23/02)</i>	<i>Retour du problème # 2 : Lecture du problème # 3</i>	<i>(Groupes C et D)</i>
<i>Semaine 8 (01/03)</i>	<b><i>Semaine de lecture</i></b>	
<i>Semaine 9 (08/03)</i>	<i>Retour du problème # 3 : Lecture du problème # 4</i>	<i>(Groupes A et B)</i>
<i>Semaine 10 (15/03)</i>	<i>Retour du problème # 3 : Lecture du problème # 4</i>	<i>(Groupes C et D)</i>
<i>Semaine 11 (22/03)</i>	<i>Retour du problème # 4 : Lecture du problème # 5</i>	<i>(Groupes A et B)</i>
<i>Semaine 12 (29/03)</i>	<i>Retour du problème # 4 : Lecture du problème # 5</i>	<i>(Groupes C et D)</i>
<i>Semaine 13 (05/04)</i>	<i>Retour du problème # 5 : Préparation de l'examen</i>	<i>(Groupes A et B)</i>
<i>Semaine 14 (12/04)</i>	<i>Retour du problème # 5 : Préparation de l'examen</i>	<i>(Groupes C et D)</i>
<i>Semaine 15 (26/04)</i>	<b><i>Examen final (salle : A-135)</i></b>	

**Évaluation**

Participation: 40 % (50% par le tuteur, 50% par les étudiants)  
Examen final: 35% (choix multiples, courtes réponses, développement, simulation d'APP)  
Rapports: 25% (5% par rapport)

**Bibliographie**

Il n'y a pas de manuel obligatoire ni de notes de cours à acheter. La formation des étudiants est basée sur les lectures individuelles réalisées lors de la résolution des problèmes. Des volumes et articles scientifiques pertinents aux thèmes abordés en classe seront placés en réserve à la bibliothèque de sciences biologiques pour consultation.