

Faculté des arts et des sciences  
Département de sciences biologiques

<b>Sigle du cours</b>	<b>BIO3801</b>	<b>Trimestre Hiver 2019</b>
<b>Titre du cours</b>	<b>Conservation et aménagement</b>	
<b>Crédits</b>	3	
<b>Horaire</b>	<b>Théorie : Vendredi de 13:00 à 16:00</b> <b>Date : 11 janvier au 26 avril</b> <b>Salle : G-415 Pavillon Marie-Victorin (PMV)</b>	

<b>Professeur</b>	<b>Alain Meilleur</b>	<b>Télécopieur</b> (514) 343-2293
<b>Local</b>	<b>C-259 PMV</b>	
<b>Courriel</b>	Sur StudiUM ou <a href="mailto:a.meilleur@umontreal.ca">a.meilleur@umontreal.ca</a>	
<b>Téléphone</b>	<b>(514) 343-6111 # 29672</b>	

Politique sur la durée des examens : Un temps de battement de 10 minutes est nécessaire afin de permettre aux étudiants de déposer leur copie d'examen et de libérer la salle.

ÉVALUATION				
Examens	Pondération	Date	Durée	Salle
Intra	35 %	22 février 2019	2h50	<b>Salle G-415 à 13:00 au PMV</b>

Travaux	Pondération	Date de remise	Détails
Devoir	20 %	8 février 2019	Travail sur la conservation d'un territoire (en équipe de 2 étudiants)
Travail en APP 1	10 %	1 <sup>er</sup> mars 2019	Calcul de la valeur écologique (en classe et en équipe)
Travail en APP 2	35 %	26 avril 2019	Plan de conservation d'une espèce (en équipe maximum 5 étudiants)

Le devoir, fait en équipe de 2, nous amène à comparer l'utilisation et la fragmentation du territoire et ses impacts sur la conservation. Le but des travaux en APP vise 2 objectifs : i) le premier APP se fera sur l'évaluation de la valeur écologique d'un territoire afin de déterminer son potentiel de conservation; ce premier APP se fera en classe et en équipe où la remise du travail est demandée à la fin du cours du 1<sup>er</sup> mars; ii) le second APP concerne la mise en place d'un plan de conservation d'une espèce qui se fera en équipe de 5 étudiants (maximum). Lors du premier APP, les équipes calculeront durant le cours, la valeur écologique d'un territoire sélectionné afin dans un deuxième temps, de déterminer la superficie du territoire à conserver. Pour le second APP, les étudiants devront être en mesure d'établir les éléments clefs de la conservation d'une seule espèce à l'intérieur de son écosystème. Pour y parvenir, ces éléments clefs seront présentés au fur et en mesure durant les cours donnés en classe où il faudra par exemple, déterminer comment sera-t-il possible de maintenir un écosystème viable pour l'espèce et quelles seront les mesures précises à mettre en œuvre afin de sauvegarder l'espèce.

## BUT DU COURS

Le cours se déroule en 2 volets. Lors du premier volet de la session, des cours d'enseignement magistral permettront de présenter la biodiversité, son importance, ses menaces en plus des moyens de faciliter la conservation des espèces et des écosystèmes. Le second volet (après l'examen de mi-session) sera sous la forme d'apprentissage par problème (APP) où les étudiants devront établir comment faire *i)* la valeur écologique d'un territoire et *ii)* la conservation d'une espèce.

## OBJECTIFS GÉNÉRAUX D'APPRENTISSAGE

À la fin du cours, l'étudiant devrait posséder les connaissances suivantes:

- Effectuer une analyse critique de mesures couramment employées lors de la gestion d'une ressource ;
- Estimer l'impact d'une perturbation sur la biodiversité et être capable de proposer des solutions ;
- Être en mesure de produire un plan de sauvegarde d'une espèce ;
- Évaluer la valeur d'un plan d'aménagement d'un écosystème.

## SYLLABUS GÉNÉRAL

Le cours comprend la présentation dans l'ordre des dossiers et des plantes suivantes :

- Présentation du plan de cours et historique de la conservation - une nouvelle science ;
- Qu'est-ce que la biodiversité ; Où se trouve la biodiversité ;
- La valeur économique de la biodiversité ;
- La valeur indirecte de la biodiversité ;
- La biodiversité et ses menaces : l'extinction, la destruction des habitats, la fragmentation, les changements climatiques et espèces envahissantes ;
- La mise en place d'un plan d'aménagement ;
- La conservation ex situ et la conservation des habitats ;
- Les lois et leurs impacts sur l'aménagement ;
- L'écologie de la restauration et l'établissement des aires protégées.

Durant la session, un conférencier viendra partager avec nous son expérience quant à la conservation des espèces ainsi que la perception de la conservation chez les premières nations (Mario St-Georges de la compagnie GREBE).

## RÉFÉRENCES ET DOCUMENTATION

Sur le site StudiUM du cours, vous trouverez : i) les informations générales du cours en plus d'informations plus spécifiques sur certaines parties du cours et ii) les présentations PowerPoint présentées en classe.

Chiras, D.D., J.P. Reganold, O.S. Owen. 2002. Natural Resource Conservation, 8e édition, Prentice Hall, 642 p.

Gaston, K.J., J.I. Spicer. 2004. Biodiversity: an introduction. Blackwell Publishing, 191 p.

Groom, M.J., G.K. Meffe, C.R. Carroll. 2006. Principles of Conservation Biology, 3e édition, Sinauer, 779 p.

Hambler, C. 2004. Conservation. Studies in Biology, Cambridge, 368 p.

Hunter, M.L. 2002. Fundamentals of Conservation Biology, 2e édition, Blackwell Science, 547 p.


Meffe, G.K., C.R. Carroll et al. 1997. Principles of Conservation Biology, 2e édition, Sinauer, 729 p.

\*Primack, R.B. 2010. Essentials of Conservation Biology, 5e édition, Sinauer, 698 p.

Rosenzweig, M.L. 2003. Win-Win Ecology, Oxford, 211 p.

Schultz, S.M., A.E. Dunham, K.V. Root, S.L. Soucy, S.D. Carroll, L.R. Ginzburg. 1999. Conservation Biology with RAMAS EcoLab.

Principaux périodiques avec comité de lecture : *Conservation Biology* et *Biological Conservation*

 <i>Bibliothèque ÉPC-Biologie</i>
<a href="http://guides.bib.umontreal.ca/disciplines/6--Sciences-biologiques">Guide en Sciences biologiques</a> (point de départ, ressources utiles, astuces) <a href="http://guides.bib.umontreal.ca/disciplines/6--Sciences-biologiques">http://guides.bib.umontreal.ca/disciplines/6--Sciences-biologiques</a>
Recherche dans le <a href="http://atrium.umontreal.ca/">catalogue Atrium</a> (livres, thèses UdeM, audiovisuel, titres de revues) <a href="http://atrium.umontreal.ca/">http://atrium.umontreal.ca/</a>
Recherche dans les <a href="http://www.bib.umontreal.ca/Maestro">bases de données</a> (articles scientifiques, statistiques, thèses, etc.) <a href="http://www.bib.umontreal.ca/Maestro">http://www.bib.umontreal.ca/Maestro</a>

## PLAGIAT

Nous vous invitons à consulter le règlement disciplinaire de l'Université sur le site suivant : <http://www.fas.umontreal.ca/plagiat/>