

Faculté des arts et des sciences
Département de sciences biologiques

Sigle du cours	BIO3801	Trimestre Hiver 2016
Titre du cours	Conservation et aménagement	
Crédits	3	
Horaire	Théorie : Vendredi de 13:00 à 16:00 Date : 8 janvier au 22 avril Salle : D-471 Pavillon Marie-Victorin (PMV)	

Professeur	Alain Meilleur	
Local	C-259 PMV	
Courriel	Sur StudiUM ou meilleua@bell.net	
Téléphone	(514) 343-6111	Télécopieur (514) 343-2293

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 %	26 février 2016	2h50	Salles D471 à 13:00 au PMV

Travaux	Pondération	Date de remise	Détails
Devoirs (2)	25 %	22 janvier et 12 février 2016	Travaux sur des sujets précisés sur le StudiUM (1 à 2 étudiants)
Travaux en APP (2)	40 %	1 ^{er} avril et 22 avril 2016	Travaux sur des sujets précisés sur StudiUM

Les devoirs, le premier d'une valeur de 7,5% et le second d'une valeur de 17,5%, sont des exercices pratiques portant sur des éléments concrets de la conservation et de l'aménagement. Le premier concerne la comparaison d'articles sur les mesures à prendre pour favoriser la sauvegarde d'une espèce alors que le second devoir nous amène à comparer l'utilisation et la fragmentation du territoire et ses impacts sur la conservation.

Les travaux en APP visant un plan de conservation se feront en classe avec des équipes de 5 étudiants traitant de 2 grands sujets : *i*) comment s'assurer du maintien d'un écosystème et *ii*) comment sauvegarder une espèce. Lors du premier APP, les équipes chercheront durant les cours, les éléments clefs pour la mise en place d'un plan de conservation d'un écosystème en fonction d'un groupe d'espèces, ces éléments clefs seront comparés en classe. Le second se déroulera de manière similaire où les étudiants devront être en mesure d'établir les éléments clefs dans la conservation d'un seule espèce à l'intérieur de leur écosystème spécifique qui aura été exploré lors du premier APP.

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 conservation d'une espèce et *ii*) le maintien d'un écosystème.

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 ;

- Énumérer les principaux avantages et inconvénients d'une méthode de conservation donnée ;
- 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, plusieurs conférenciers seront invités à partager avec nous leur expérience quant à leurs implications dans un des aspects de la conservation et/ou de l'aménagement :

- Mario St-Georges de la compagnie *GREBE*, spécialiste de la faune et concepteur de plan de conservation ;
- Érik Basil, *Centre écologique du Grand Montréal*, œuvre dans la restauration des habitats.

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.

Lomborg, B. 2001. *The skeptical environmentalist*, Cambridge, 515 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*.

*Cet ouvrage est le plus récent et le plus complet dans le domaine, et des copies sont disponibles à la librairie de l'université.

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

RESSOURCES DOCUMENTAIRE DE LA BIBLIOTHÈQUE ÈPC BIOLOGIE :

Pour trouver des livres, rapports, documents audiovisuels ou localiser des livres de la réserve de cours

Catalogue Atrium : www.bib.umontreal.ca/Atrium/

Pour accéder à une base de données et chercher des articles scientifiques

Répertoire Maestro : 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

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