

Faculté des arts et des sciences
Département de sciences biologiques

Sigle du cours et section	BIO 3008/6008	Trimestre Hiver 2015
Titre du cours	Modélisation de la qualité des habitats.	
Crédits	3	
Horaire	Théorie : 9 :30- 12 :30 Date : 08/01/2015 – 09/04/2015 Salle : E-226	

Professeur	D. Boisclair
Local	F-228-2
Courriel	Daniel.Boisclair@UMontreal.ca
Téléphone	514-343-6762

Télécopieur (514) 343-2293

Politique sur la durée des examens :

ÉVALUATION				
Activités	Pondération	Date	Durée	Salle
Recherche biblio.	45%	15/01/15-19/03/15	NA	E-226
Présentation orale	20%	09/04/15	15 min	E-226
Rapport de session	35%	16/04/15	NA	F-228-02

BUT DU COURS

Le but du cours est de décrire et analyser des approches utilisées, pour expliquer les effets de conditions environnementales sur la distribution spatiale des organismes et éventuellement, pour prédire les effets de changements de telles conditions sur les populations et communautés.

OBJECTIFS GÉNÉRAUX D'APPRENTISSAGE

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

- Être capable de définir ce qu'est un habitat ;
- Connaître différents types d'indicateurs de la qualité des habitats ;
- Connaître différents types des variables explicatrices utilisées pour modéliser la qualité des habitats ;
- Connaître différents types de modèles utilisés pour prédire les conditions abiotiques ;
- Connaître différents types de modèles statistiques utilisés pour modéliser la qualité des habitats ;
- Maîtriser les concepts de complémentation, supplémentation et hiérarchie ;
- Connaître les analyses du cycle de vie.
- Connaître l'utilité fondamentale et les champs d'application des modèles de la qualité des habitats.

SYLLABUS GÉNÉRAL

Dans le cadre de ce cours, chaque étudiant devra répondre à 9 questions (une question par semaine; voir questions en caractères gras ci-dessous) à l'aide de recherches bibliographiques. Pour chaque question, chaque étudiant devra; 1) présenter/partager sa réponse (10-15 lignes; Format MS Word; 9 x 5%=45% de la note finale) ainsi que la/les référence/s utilisé/es (Format EndNote) à la classe lors d'un forum de discussions; 2) participer aux échanges visant à raffiner les réponses. Chaque étudiant devra choisir une question, parmi les questions initiales ou d'autres (sujette à approbation du professeur) qu'il désire approfondir.

PLAN DE COURS

8 janvier

- Présentation du plan de cours.
- Qu'est ce que la modélisation des habitats?

15 janvier

- **Qu'est-ce qu'un habitat?**

22 janvier

- **Quels sont les indicateurs de la qualité des habitats?**

29 janvier

- **Quelles sont les variables explicatrices utilisées pour modéliser la qualité des habitats?**

5 février

- **Quels sont les modèles disponibles pour prédire les conditions abiotiques?**

12 février

- **Quelles sont les implications des phénomènes de complémentation et de supplémentation?**

19 février

- **Quelles sont les méthodes statistiques utilisées pour établir la relation entre des indicateurs de la qualité des habitats et des variables indicatrices?**

26 février

- **Quelles sont les implications du problème de la taille unitaire aérienne modifiable?**

5 mars

Activités libres

12 mars

Symposium de Sciences biologiques (pas de cours).

19 mars

- **Qu'est ce que sont des Analyses du Cycle de Vie?**

26 mars

Identification des questions/sujets pour les travaux de session.

2 avril


Quels sont les objectifs poursuivis par les développeurs/utilisateurs des modèles de la qualité des habitats?

9 avril

Présentations orales (Présentation Power Point de 15 minutes)

16 avril : Remise des travaux de session (5 pages de texte; Times New Roman 12, double interligne)

RÉFÉRENCES ET DOCUMENTATION

 <i>Bibliothèque ÉPC-Biologie</i>
Guide en Sciences biologiques (point de départ, ressources utiles, astuces) http://guides.bib.umontreal.ca/disciplines/6--Sciences-biologiques
Recherche dans le catalogue Atrium (livres, thèses UdeM, audiovisuel, titres de revues) http://atrium.umontreal.ca/
Recherche dans les bases de données (articles scientifiques, statistiques, thèses, etc.) http://www.bib.umontreal.ca/Maestro
<ul style="list-style-type: none">- Science direct- Web of science- Google scholar

PLAGIAT

Nous vous invitons à consulter le règlement disciplinaire de l'Université sur le site suivant :

<http://www.fas.umontreal.ca/plagiat/>