

Faculté des arts et des sciences
Département de sciences biologiques

Sigle du cours	BIO 6970	Trimestre Automne 2021
Titre du cours	Écologie des milieux humides	
Crédits	3	
Horaire	Mardi 9h00 – 12h00	
Salle	IRBV – Centre sur la Biodiversité – Salle B-104 (Amphithéâtre)	

Professeur	Jacques Brisson; collaboration : Stéphanie Pellerin
Courriel	jacques.brisson@umontreal.ca; stephanie.pellerin.1@umontreal.ca
Téléphone	(514) 343-2116 (J. Brisson) (514) 872-2829 (S. Pellerin)

ÉVALUATION				
	Pondération	Date	Durée	Salle
Présentation 1	40%	2021		
Présentation 2	40%	2021		
Participation	20%	2021		

Les présentations sont données en classe (présentations de type Powerpoint). La première présentation a pour objet un sujet global concernant les milieux humides (voir la liste des sujets en dernière page). La deuxième présentation couvre un sujet de l'heure, à partir d'articles tirés de la littérature scientifique. La participation est évaluée sur la base de petits rapports écrits, de vérification sur les lectures à faire, et de la participation générale.

BUT DU COURS

Le but du cours est de familiariser l'étudiant aux principaux enjeux et thèmes reliés à l'écologie des milieux humides : types de milieux humides et fonctions écologiques, hydrologie et cycles des éléments, processus physiques et chimiques, interactions trophiques, conservation, restauration et aménagement, gestion et aspects légaux. Le but sera atteint à partir de présentations préparées par les étudiants, de lectures, de conférences données par des spécialistes invités, et d'une visite sur le terrain au Jardin botanique de Montréal.

RÉFÉRENCES GÉNÉRALES (Livres numériques, disponibles par la bibliothèque de l'UdeM)

Livres

<i>Batzer, D.P. et R.R. Sharitz (eds) 2006. <u>Ecology of freshwater and estuarine wetlands</u>. University of California Press (568 p.).</i>
<i>Cronk, J.K. et M.S. Fennessy. 2001. <u>Wetland plants : biology and ecology</u>. Lewis Publ., Baton Rouge. 462 p.</i>
<i>Keddy, P.A. 2000. <u>Wetland ecology : principles and conservation</u>. Cambridge University Press, 614 p.</i>
<i>Mitsch, W.J. et J.G. Gosselink. 2007. <u>Wetlands</u> . 4th ed. Wiley, 582p.</i>
<i>Reddy, K.R et R.D. DeLaune. 2008. <u>Biogeochemistry of wetlands : science and applications</u>.</i>

Livres numériques, disponibles par la bibliothèque de l'UdeM

<p>Finlayson, C. M, ed. 2018. <i>The Wetland Book. Vol. I, Structure and Function, Management and Methods</i>. Dordrecht: Springer. https://umontreal.on.worldcat.org/oclc/1037013595</p>
<p>Finlayson, C. M, ed. 2018. <i>The Wetland Book. Vol. II, Distribution, Description, and Conservation</i>. Dordrecht, Netherlands: Springer. https://umontreal.on.worldcat.org/oclc/1037013595</p>
<p>Keddy, P. A. 2010. <i>Wetland Ecology : Principles and Conservation (version 2nd ed.)</i>. 2nd ed. Cambridge: Cambridge University Press. https://umontreal.on.worldcat.org/oclc/801405617</p>
<p>Aber, J. S., F. Pavri and S. W. Aber. 2012. <i>Wetland Environments : A Global Perspective</i>. Chichester, West Sussex: Wiley Blackwell. https://umontreal.on.worldcat.org/oclc/793099637</p>

HORAIRE 2021

Cet horaire n'est que préliminaire. Des changements pourront être annoncés en classe.

Présentation du cours, Introduction milieux humides	
Explications Exposé 1 (sujet général) et Exposé 2 (article scientifique)	
Visite de milieux humides /Jardin botanique de Montréal	7 sept.
Lois, règlements et délimitation des milieux humides (S. Pellerin – A. Loisel)	14 sept.
Exposés	21 sept.
Exposés	28 sept.
Exposés	5 oct.
Exposés	12 oct.
Congé	19 oct.
Exposés	26 oct.
Cycles biogéochimiques en milieux humides et marais filtrants (J. Brisson)	2 nov.
Exposés	9 nov.
Exposés	16 nov.
Exposés	23 nov.
Exposés	30 nov.
Exposés	7 déc.

SUJETS POUR EXPOSÉ 1

1. Adaptation morphologique et physiologique des plantes de milieux humides aux conditions anaérobies
2. Reproduction chez les plantes de milieux humides
3. Hydrologie des milieux humides
4. Succession et dynamique des milieux humides
5. Services écosystémiques des milieux humides
6. Milieux humides et changements climatiques
7. Biodiversité, adaptations et rôle écologique des arthropodes en milieux humides
8. Biodiversité, adaptations et rôle écologique des vertébrés en milieux humides
9. Restauration des milieux humides
10. Écologie des mangroves
11. Écologie des tourbières