

Faculté des arts et des sciences
Département de sciences biologiques

Sigle du cours et section	BIO2480	Trimestre Automne 2015
Titre du cours	Ornithologie	
Crédits	3 dont 1 crédit de TP	
Horaire	Théorie : Mardi 9h30-11h30 Local D-452 Laïus : Mardi 12h30-13h. Local D-440 Travaux pratiques : Mardi 13h30-15h30 Local D-167	

Professeur	Patricia Rosa	
Local	F-186 PMV (prendre rendez-vous par courriel)	
Courriel	patricia.rosa@umontreal.ca	
Téléphone	(514) 343-6111 poste 1057	Télécopieur (514) 343-2293

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Apprendre les principes de base de la biologie des oiseaux. Plus précisément :

- Connaître l'origine des oiseaux et les principaux ordres taxonomiques actuels.
- Expliquer les relations entre la forme et la fonction de divers organes.
- Comprendre les variations des comportements et traits d'histoire de vie.
- Comprendre l'importance des oiseaux en biologie de la conservation.
- Être capable d'identifier les principales espèces d'oiseaux présentes au Québec
- Connaître les principes des méthodes utilisées en ornithologie et les contraintes d'application
- Être capable de mener un projet de recherche

MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

Enseignement théorique : Cours magistral

Enseignement pratique : Séances en laboratoire, sorties sur le terrain, projets par équipes

MODALITÉS D'ÉVALUATION ET PONDÉRATION

<u>Enseignement théorique</u>	<u>Pondération</u>
Examen intra	30%
Examen final	30%
<u>Enseignement pratique</u>	<u>Pondération</u>
Examen de laboratoire	10%
Compte-rendu sorties	10%
Projet d'équipe	16%
Participation	4%

SYLLABUS GÉNÉRAL

Calendrier des enseignements théoriques

Date	Description du cours
1 Sept.	1. Origine et évolution
8 Sept.	2. Diversité, biogéographie et systématique
15 Sept.	3. Les plumes et le vol
22 Sept.	4. Système digestif et alimentation
29 Sept.	5. Physiologie : Circulation sanguine, respiration et thermorégulation
6 Oct.	6. Système nerveux : Sens et Cerveau
13 Oct.	Examen intra (cours 1 à 6) 9h30-11h15 D-452
20 Oct.	<i>Semaine de lecture</i>
27 Oct.	7. Communication
3 Nov.	8. Comportements territorial et colonial
10 Nov.	9. Migration et navigation
17 Nov.	10. Anatomie des œufs et caractéristiques des nids
24 Nov.	11. Régimes de reproduction et soins parentaux
1 Déc.	12. Dynamique des populations et biologie de la conservation
8 Déc.	Examen final (cours 7 à 12) 9h30-11h15 D-452

Calendrier des enseignements pratiques

Date	Description du TP	Local
8 Sept.	Labo 1 : Anatomie externe et techniques d'identification Présentation des principales espèces présentes au Québec (1)	D-167
15 Sept.	Sortie 1 (cimetière du mont Royal): Observation et description des oiseaux dans leur milieu naturel	
22 Sept.	Labo 2 : Les plumes, l'aile et le vol Présentation des principales espèces présentes au Québec (2)	D-167
29 Sept.	Labo 3 : Écologie et Adaptations	D-167
6 Oct.	Sortie 2 (rapides de Lachine): Techniques de dénombrement	
13 Oct.	Séance de révision	
20 Oct.	<i>Semaine de lecture</i>	
27 Oct.	Examen de laboratoire	D-167
3 Nov.	Discussion et approbation du projet d'équipe	
10 Nov.	Pas de TP : semaine réservée aux projets d'équipe	
17 Nov.	Pas de TP : semaine réservée aux projets d'équipe	
24 Nov.	Présentations orales des projets d'équipe (1)	
1 Déc.	Présentations orales des projets d'équipe (2)	

RÉFÉRENCES ET DOCUMENTATION

Notes de cours : Disponible sur *StudiUM* <https://studium.umontreal.ca/>

Ouvrage obligatoire :

Un guide de terrain au choix parmi les suivants :

- *Les oiseaux du Québec et de l'Est du Canada* par F.J. Alsop III
- *Les oiseaux du Québec et de l'est de l'Amérique du Nord* par R.T. Peterson
- *Guide d'identification : Oiseaux du Québec* par J. Paquin
- *Guide Sibley des oiseaux de l'Est de l'Amérique du Nord* par D. Sibley
- *Les oiseaux du Québec et de l'est de l'Amérique du Nord* par R.T. Peterson

Suggestions de lecture :

- *Ornithology* par F.B. Gill
- *The Life of Birds* par J.C Welty et L. Baptista

PROJETS D'ÉQUIPE :

Le projet doit s'effectuer en groupes de 3 à 5 étudiants

1. Pour votre projet, vous devez dans un premier temps établir une **question précise** qui devra être approuvée par votre professeur et y répondre ensuite de la manière la plus complète possible en faisant une revue de littérature sur le sujet. La rencontre sera notée et comptera pour 4%.
2. En plus d'une présentation orale de 15 minutes (12 minutes de présentation et 3 minutes de questions), vous devrez fournir par équipe une liste **des 10 références les plus pertinentes que vous avez utilisées avec un bref résumé (2 à 3 lignes) pour chacune d'elles (i.e. bibliographie annotée)**.
La présentation orale comptera pour 8% et la liste de références pour 4%.

Exemples de sujets regroupés par thème :

Conservation et protection

- Effets de la chasse sur les populations de Canards noirs du Québec.
- Importance des milieux humides (tourbière et marais) sur la biodiversité des oiseaux
- Effet du verglas sur la biodiversité des oiseaux
- Effet de l'utilisation de nids artificiels sur le risque de prédation
- Impact de la pêche sur les colonies de Fous de Bassan du golfe du Saint Laurent

Utilisation d'habitat et répartition des espèces dans leur milieu

- Utilisation des arbres par la Sittelle à poitrine rousse, la Mésange à tête noire et la Corneille d'Amérique
- Prédation durant les haltes chez les oiseaux migrateurs : différences selon le sexe ou le poids
- Variations entre individus concernant les distances et directions de migrations

Comportement

- Effet de l'âge sur la date de ponte chez l'hirondelle bicolore
- Effet de la vitesse du vent sur le vol plané de la crécerelle d'Amérique
- Comportement d'alimentation du pic à ventre rouge : différences entre mâles et femelles.
- Effets des conditions environnementales (e.g. températures) sur la fréquence de chants du cardinal rouge.

RESSOURCES DOCUMENTAIRES DE LA BIBLIOTHÈQUE ÉPC-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

PLAGIAT

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