

| | |
|--|--|
| SESSION : | Été 2015 |
| SIGLE ET NOM DU COURS : | ENV7010 Aménagement des écosystèmes forestiers |
| CRÉDITS : | 3 |
| PROFESSEUR(S) : | Pierre Drapeau (UQAM) & Brian Harvey (UQAT) |
| COORDONNÉES DU PROFESSEUR RESPONSABLE : | drapeau.pierre@uqaam.ca ; 514-987-3000 poste 1950 brian.harvey@uqat.ca ; 819-762-0971 poste 2361 |
| GROUPE : | 1 |
| HORAIRE : | 8:30 à 17:00, 17 août au 28 août 2015 |
| | |

- **Objectifs du cours selon l'annuaire**

S'initier à une approche d'aménagement forestier basée sur la mise en valeur et la préservation des écosystèmes forestiers. Être en mesure d'évaluer l'impact des stratégies d'aménagement et sylvicoles sur les habitats fauniques, la biodiversité et l'intégrité des écosystèmes.

- **Objectifs spécifiques**

Se familiariser ou comprendre les éléments suivants :

- Le contexte historique et l'importance socio-économique et industrielle des ressources forestières au Québec et au Canada;
- Les perspectives industrielles du nouveau régime forestier;
- Le cadre écologique forestier du Québec, les principales caractéristiques des écosystèmes forestiers boréaux ainsi que les aspects affectant leur composition et dynamique;
- Les principaux enjeux associés aux écarts entre les écosystèmes forestiers naturels et les territoires aménagés;
- Des notions et concepts de l'aménagement forestier et de la sylviculture pertinents à l'aménagement forestier écosystémique;
- Des éléments clés de la mise en œuvre de l'aménagement forestier écosystémique en sapinière à bouleau blanc et pessière noire;
- Les concepts et des expériences de gestion intégrée des ressources et du territoire au Québec;
- La nature de la régionalisation de la gestion des ressources naturelles
- Les effets à court et à long terme de l'aménagement forestier sur les mosaïques forestières et sur la diversité biologique ainsi que le rôle d'aires protégées pour la conservation de la biodiversité;

- Les solutions proposées par l'aménagement écosystémique et le maintien de la diversité;
- Certains impacts anticipés des changements climatiques sur la forêt boréale et son aménagement;
- Les critères et indicateurs de l'aménagement forestier durable, les systèmes de certification environnementale et leur rôle dans la promotion de l'aménagement forestier durable.

- **Note concernant le lieu du cours**

Le cours se donne à la station de recherche de la Forêt d'enseignement et de recherche du Lac Duparquet (<http://web2.uqat.ca/ferld/ferld1024f.asp>), située environ 60 km au nord-ouest du campus de l'UQAT à Rouyn-Noranda. (Chemin Balbuzard, Lac Hébécourt, Municipalité de Rapide-Danseur). Les étudiants seront logés à la station (chambres double et triple).

La literie n'est pas fournie alors les étudiants doivent apporter leur propre sac de couchage ainsi qu'une serviette/débarbouillette et autres effets personnels. Les frais de repas et d'hébergement sont de 45\$/jour. L'étudiant devrait envoyer un courriel à M. Raynald Julien (raynald.julien@uqat.ca), gérant de la station de recherche, confirmant la date (et l'heure approximative) de son arrivée. Toute personne ayant des restrictions alimentaires particulières devrait aussi les préciser avant le début du cours à M. Julien. Comme plusieurs sorties en forêt sont prévues dans le cadre du cours, les étudiants devraient prévoir des vêtements chauds et de pluie et des bottes de terrain. Les étudiant(e)s possédant un ordinateur portable sont prié(e)s de l'apporter pour le cours. La station possède un environnement informatique sans fils et l'internet haute vitesse. La réception pour le téléphone cellulaire est généralement faible mais il y a un téléphone public à la station.

- **Méthodologie de l'enseignement et approche pédagogique**

Exposés magistraux, conférenciers invités, sorties sur le terrain, travail d'équipe et exposés oraux en classe.

- **Échéance de remise des travaux**

Exposée oral: vendredi le 28 août
Travail de session : 12 novembre

- **Dates ou périodes d'examen**

Aucun examen.

- **Pondération des différentes composantes de l'évaluation et les critères d'évaluation**

Participation au cours et exposés oraux en équipe : 25 %
Travail écrit individuel (20 pages max, double interligne) : 75 %

Barème de correction des travaux écrits

- ¼ de la note : **Compréhension des concepts et des idées**
- ¼ de la note : **Esprit de synthèse et capacité d'analyse critique**
- ¼ de la note : **Qualité de l'écriture**
- ¼ de la note : **Utilisation de références pertinentes**

BARÈME D'ÉVALUATION POUR LE COURS

| Note | Lettr e | Cote | Commentaire | Appréciation |
|-------------|------------|------|-----------------------|---|
| 93 à 100 | A+ | 4,3 | Excellent | Les objectifs sont pleinement atteints. Toute amélioration tend vers la perfection. |
| 90 à 92 | A | 4,0 | | |
| 87 à 89 | A- | 3,7 | Très bien | Les objectifs sont bien atteints. Des améliorations sont possibles |
| 83 à 86 | B+ | 3,3 | | |
| 80 à 82 | B | 3,0 | Bien | Les objectifs sont atteints. Des améliorations sont toutefois nécessaires. |
| 77 à 79 | B- | 2,7 | | |
| 73 à 76 | C+ | 2,3 | Passable | Les objectifs sont partiellement atteints. Des améliorations substantielles sont nécessaires. |
| 70 à 72 | C | 2,0 | | |
| 0 à 69 | E | 0 | Insuffisant/ échec | Les objectifs ne sont pas du tout atteints. |

- **Sources documentaires**

Toutes les références associées au contenu du cours (articles scientifiques, documents gouvernementaux, liens internet, présentations de Power Point, etc.) seront disponibles sur la plateforme Moodle.

- **Coordonnées et disponibilités de l'enseignant pour l'encadrement des étudiants**

Les professeurs seront disponibles physiquement pendant les heures du cours, les pauses et à la fin du cours à chaque journée pendant les neuf jours à la station de recherche. Entre la fin du cours et la remise du travail de session, ils peuvent être contactés par courriel pour les questions spécifiques ou pour fixer une rencontre en cas de besoin.

Semaine I

Accueil : Introduction, plan de cours, questions logistiques, information sur Moodle, mode d'évaluation, délégué du cours, formation d'équipes.

Jour 1

Aménagement des écosystèmes forestiers : une introduction

Excursion : Dynamique naturelle de la forêt boréale mixte - Sentier du Balbuzard

Jour 2

Le cadre de gestion forestière du Québec

Conférencier invité : Intervenant régional secteur forêt du Ministère des forêts de la faune et des parcs du Québec (MFFP)

Le Cadre écologique et l'aménagement écosystémique

Jour 3

Sylviculture et les enjeux de la structure d'âge de la forêt et la structure interne des peuplements

1. Rôle de la sylviculture
2. Systèmes sylvicoles équiens et inéquiens
3. Dynamique des peuplements et la sylviculture
4. Enjeux associés à la structure des peuplements
5. Notions de sylviculture écosystémique ou sylviculture des systèmes complexes

Excursion : Autécologie des espèces, dynamique des peuplements

Jour 4

Aménagement écosystémique et l'enjeu de la répartition spatiale des aires de régénération (échelle régionale)

1. Régime de perturbations : Descripteurs et caractéristiques
2. Perturbations naturelles : effets sur la composition et structure d'âge de la forêt
3. Configuration et peuplements résiduels dans des brûlés vs territoires aménagés
4. Compartiments d'organisation spatiale (COS) : pour mieux intégrer l'aspect spatial des perturbations naturelles dans la planification forestière à long terme

La mise en œuvre de la stratégie de récolte par COS

Conférencier invité : Intervenant régional secteur forêt du Ministère des forêts de la faune et des parcs du Québec (MFFP)

Jour 5

Perspectives de l'industrie forestière et des producteurs de la forêt privée

Le but de ces visites est de permettre aux étudiants de bien comprendre les perspectives, préoccupations et environnements de travail de deux groupes d'intervenants forestiers, soit l'industrie forestière et les producteurs forestiers de la forêt privée. Nous visiterons 1) l'usine de panneau gaufré (ou à lamelles orientées) de Norbord à La Sarre (<http://www.norbord.com/fr/index.htm>) (personne ressource: Alain Shink) et 2) des terres privées aménagées en compagnie de Dany Lapierre, Secrétaire général de l'Agence régionale de mise en valeur des forêts privées de l'Abitibi <http://www.arfpa.ca/fr/index.cfm>.

Excursion : Visite de chantier de récolte et autres traitements sylvicoles

Semaine II (08 au 12 septembre)

Jour 1

Du rendement soutenu des ressources ligneuses au rendement soutenu des écosystèmes et de leurs fonctions : un exemple avec la gestion faune-forêt

Gestion intégrée et gouvernance des ressources forestières et de la faune : le cas de la région de l'Abitibi-Témiscamingue

Conférencier : Intervenant du Bureau régional Abitibi-Témiscamingue, Ministère des forêts de la faune et des parcs du Québec (MFFP)

Jour 2

Les Effets à court terme de l'aménagement forestier conventionnel sur la diversité biologique

Les enjeux de l'aménagement écosystémique en forêt boréale

Conférencier: Yves Bergeron, Directeur de la Chaire CRSNG-UQAT-UQAM en aménagement forestier durable

Jour 3

Les Effets à long terme de l'aménagement forestier conventionnel sur la diversité biologique

Excursion : Les changements régionaux du couvert forestier de la sapinière à bouleau blanc et leurs effets sur la diversité biologique dans les Cantons d'Hébécourt et Roquemaure.

Jour 4

Aménagement écosystémique et approches centrées sur les organismes : des solutions complémentaires et envisageables pour maintenir la diversité biologique

Excursion : Rétention variable et le rôle du bois mort dans les forêts aménagées

| |
|---------------|
| Jour 5 |
|---------------|

Le Suivi de l'aménagement durable des forêts et la certification forestière

Présentation des travaux d'équipe sur les enjeux écologiques et la gouvernance des territoires forestiers dans d'autres pays/régions

PLAGIAT ET FRAUDE

Extrait du Règlement 311-S-CA-3241 « Règlement no 10 : « Les études de cycles supérieurs » (29-11-2011)

Article 31. Plagiat et fraude

Tout acte (incluant la tentative et la participation) de plagiat ou de fraude relatif à un cours ou à un programme peut entraîner une ou plusieurs sanctions.

Sont considérés comme plagiat, fraude ou plagiat et fraude, entre autres, les actes suivants:

- a) copier ou essayer de copier de quelque façon lors d'un examen ou d'une épreuve;
- b) chercher frauduleusement à connaître les questions ou les solutions relatives à un examen ou à une épreuve;
- c) présenter un même travail, une partie d'un travail ou un texte paraphrasé à des titulaires de cours différents sans avoir préalablement reçu l'approbation par écrit de chacun de ces titulaires;
- d) utiliser des travaux ou examens d'une personne ou faire effectuer ses travaux par une autre personne ou par une entreprise, incluant les travaux disponibles sur des sites Internet;
- e) falsifier ou chercher à falsifier des documents à caractère scolaire (dossier scolaire, fiches d'inscription, bordereaux de transmission de notes, etc.);
- f) la possession ou l'utilisation, pendant un examen, de tout document ou matériel non autorisé;
- g) reproduire soit une partie du texte d'un auteur, soit une partie d'une oeuvre d'un artiste sans en indiquer les références, soit une partie du travail d'un autre étudiant;
- h) copier ou reproduire un texte, des extraits de textes tirés d'un site Internet, sans indiquer les références, ainsi que l'origine et l'adresse du site utilisé;
- i) paraphraser un texte, c'est-à-dire écrire un même texte avec des mots différents, en gardant le même sens sans en indiquer les références ainsi que les origines et, le cas échéant, l'adresse du site Internet utilisé;

- j) reprendre en tout ou en partie un travail déjà remis à un titulaire de cours (autoplgiat).

Article 31.2 Sanctions

Tout étudiant ou groupe d'étudiants qui pose, tente de poser ou participe à un acte de plagiat, fraude ou plagiat et fraude relatif à un cours ou à un programme peut se voir imposer, entre autres, une ou plusieurs sanctions, notamment :

- a) l'attribution de la note zéro (0);
- b) l'échec du cours;
- c) la suspension du programme pour une ou plusieurs sessions pour une durée maximale ne pouvant excéder vingt-quatre (24) mois;
- d) l'exclusion de l'UQAT pour une ou plusieurs sessions, pour un maximum de cinq (5) ans.