

PLAN DE COURS

FOR-3002 : Récolte, transport et équipements forestiers

NRC 51202 | Été 2021

Préalables : FOR 1011

Mode d'enseignement : À distance

Temps consacré : 2-2-5

Crédit(s) : 3

Historique. Analyse des procédés de récolte forestière. Fonctions et utilisations de la machinerie forestière, pour les opérations à petite et à grande échelle. Planification et optimisation du transport forestier. Analyse de remplacement économique de la machinerie forestière. Gestion de l'entretien, des réparations et de la capacité de production. Stratégies de gestion des stocks. Techniques d'étude du travail forestier.

Ce cours est offert à distance en mode synchrone, en direct, selon l'horaire indiqué. Les enregistrements des séances seront rendus disponibles sur le site Web du cours. En fonction des directives de la santé publique, veuillez prendre note que si des examens de surveillance peuvent être réalisés, ceux-ci ont lieu en soirée ou la fin de semaine et peuvent donc se dérouler à un autre moment que la plage prévue pour les séances synchrones. Plus de détails seront fournis ultérieurement.

Plage horaire

Classe virtuelle synchrone		
lundi	08h30 à 11h20	Du 3 mai 2021 au 27 juin 2021
jeudi	10h30 à 12h20	Du 3 mai 2021 au 27 juin 2021
vendredi	08h30 à 09h20	Du 3 mai 2021 au 27 juin 2021
Sur Internet		
-	00h00 à 00h00	Du 3 mai 2021 au 27 juin 2021

Il se peut que l'horaire du cours ait été modifié depuis la dernière synchronisation avec Capsule. [Vérifier l'horaire dans Capsule](#)

Site de cours

<https://sitescours.monportail.ulaval.ca/ena/site/accueil?idSite=129566>

Coordonnées et disponibilités


Daniel Beaudoin

Enseignant

daniel.beaudoin@sbf.ulaval.ca

Soutien technique

Équipe de soutien - Systèmes technopédagogiques (BSE)

<http://www.ene.ulaval.ca> 

418-656-2131 poste 414331

Sans frais: 1-877 7ULAAVAL, poste 414331

Automne et hiver	
Lundi au jeudi	8 h à 19 h
Vendredi	8 h à 17 h 30
Été	
Lundi au jeudi	8 h à 17 h
Vendredi	8 h à 16 h

Sommaire

Description du cours	4
Introduction	4
Objectifs généraux	4
Approche pédagogique	4
Étudiant ayant un handicap, un trouble d'apprentissage ou un trouble mental	4
Contenu et activités	4
Évaluation et résultats	5
Évaluation des apprentissages	5
Informations détaillées sur les évaluations sommatives	5
Coût machine	5
Rapport critique étude de temps	5
Étude de temps	6
Conception-évaluation système	6
Barème de conversion	6
Règles disciplinaires contre la tricherie et le plagiat	6
Correction linguistique, retard et présentation des travaux	7
Utilisation d'appareils électroniques pendant une séance d'évaluation	7
Absence aux examens	7
Étudiants ayant une situation de handicap liée à une limitation fonctionnelle	8
Matériel didactique	8
Matériel obligatoire	8
Bibliographie	8
Bibliographie	8

Description du cours

Introduction

L'ingénieur forestier en opérations forestières est constamment à l'affût d'améliorations aux méthodes de travail qui permettent d'accroître la performance des activités qui sont à sa charge. Ici, la notion de performance ne réfère pas seulement qu'à la productivité des engins forestiers (m³/hmp, tg/hmp, ha/hmp, km/jour, etc.) ou aux coûts. La notion de performance englobe la santé & sécurité, la protection de l'environnement et la performance industrielle. C'est à l'ingénieur forestier de déterminer les objectifs poursuivis par l'étude du travail qu'il entreprend et les critères de performance qui lui permettront de guider ses décisions. Ce cours vise à vous initier à l'étude du travail.

Objectifs généraux

À la fin du cours, chaque participant devrait être en mesure de:


- Reconnaître les utilisations possibles de l'étude du travail;
- Connaître les principales techniques d'observation utiles aux opérations forestières;
- Élaborer un protocole expérimental de prise de données;
- Analyser les résultats d'une étude du travail;
- Connaître les variables (facteurs) affectant la performance de la machinerie forestière;
- Concevoir et analyser la performance d'un système de production.

Approche pédagogique

L'approche pédagogique inclue des cours magistraux sur le web et s'appuie sur des exercices, des études de cas et des lectures obligatoires.

Étudiant ayant un handicap, un trouble d'apprentissage ou un trouble mental

Les étudiants qui ont une lettre d'Attestation d'accommodations scolaires obtenue auprès d'un conseiller du secteur Accueil et soutien aux étudiants en situation de handicap (ACSESH) doivent rencontrer leur professeur au début de la session afin que des mesures d'accommodation en classe ou pour les évaluations puissent être organisées. Ceux qui ont une déficience fonctionnelle ou un handicap, mais qui n'ont pas cette lettre doivent contacter le secteur ACSESH au 656-2880, le plus tôt possible.

Le secteur ACSESH vous recommande fortement de vous prévaloir des services auxquels vous avez droit afin de pouvoir réussir vos études, sans discrimination ni privilège. Pour plus d'information, voir la Procédure de mise en application des mesures d'accommodations scolaires à l'adresse suivante : <https://www.aide.ulaval.ca/situation-de-handicap/presentation/> 

Contenu et activités

Le tableau ci-dessous présente les semaines d'activités prévues dans le cadre du cours.

Titre	Date
Calcul du coût horaire des machines Coût machine Pierre-Serge	3 mai 2021
Sources d'informations du domaine des opérations forestières les principales revues, sites internet et événements liés aux opérations forestières	6 mai 2021
Étude du travail & productivité	6 mai 2021
Étude des méthodes	10 mai 2021

Invité - Préparation de terrains	13 mai 2021
Planifier une étude de temps & temps élémentaires	17 mai 2021
Protocole et analyse	17 mai 2021
Mesure du travail par sondage	20 mai 2021
Mesure du travail par chronométrage	24 mai 2021
Abattage et équipements	31 mai 2021
Abatteuse-façonneuse	3 juin 2021
Phase du transport primaire et équipements	10 juin 2021
Façonnage et équipements	10 juin 2021
Évaluation de systèmes	14 juin 2021

Note : Veuillez vous référer à la section *Contenu et activités* de votre site de cours pour de plus amples détails.

Évaluation et résultats

Évaluation des apprentissages

Sommatives			
Titre	Date	Mode de travail	Pondération
Coût machine	À déterminer	Individuel	10 %
Rapport critique étude de temps	Dû le 31 mai 2021 à 08h30	En équipe	30 %
Étude de temps	Dû le 7 juin 2021 à 08h30	En équipe	30 %
Conception-évaluation système	Dû le 23 juin 2021 à 23h30	En équipe	30 %

Informations détaillées sur les évaluations sommatives







Coût machine

Date de remise :	À déterminer
Mode de travail :	Individuel
Pondération :	10 %
Remise de l'évaluation :	Boîte de dépôt
	Soumettez 3 fichiers PDF: Plan, profile et sections




Rapport critique étude de temps

Date de remise :	31 mai 2021 à 08h30
Mode de travail :	En équipe
Pondération :	30 %
Remise de l'évaluation :	Boîte de dépôt
	soumettez le rapport en fichier Word.
Directives de l'évaluation :	si la boîte de dépôt ne fonctionne pas, envoyez le travail directement à mon adresse courriel.



Fichiers à consulter :

-  [Instructions.pdf](#) (82,08 Ko, déposé le 27 avr. 2021)
-  [no1.pdf](#) (8,19 Mo, déposé le 27 avr. 2021)
-  [no2.pdf](#) (5,58 Mo, déposé le 27 avr. 2021)
-  [no3.pdf](#) (4,14 Mo, déposé le 27 avr. 2021)
-  [Article.pdf](#) (7,33 Mo, déposé le 20 mai 2021)
-  [Réponses.pdf](#) (4,13 Mo, déposé le 20 mai 2021)

Étude de temps

- Date de remise : 7 juin 2021 à 08h30
- Mode de travail : En équipe
- Pondération : 30 %
- Remise de l'évaluation : [Boîte de dépôt](#)
- Fichiers à consulter :  [TP3.pdf](#) (482,46 Ko, déposé le 25 mai 2021)
 [Tests du TP3.docx](#) (12,31 Ko, déposé le 25 mai 2021)
 [Étude chrono.xlsx](#) (250,39 Ko, déposé le 27 mai 2021)

Conception-évaluation système

- Date de remise : 23 juin 2021 à 23h30
- Mode de travail : En équipe
- Pondération : 30 %
- Remise de l'évaluation : [Boîte de dépôt](#)
- Directives de l'évaluation : Utilisez les fonctions de productivité du chapitre 31 du manuel de foresterie.
Gardez des écart-types de 2 m3/hmp peu importe la machine et la valeur moyenne.
- Fichiers à consulter :  [TP4.pdf](#) (182,53 Ko, déposé le 27 avr. 2021)
 [système TP4.xlsx](#) (590,11 Ko, déposé le 14 juin 2021)


Barème de conversion

Cote	% minimum	% maximum
A+	89,5	100
A	86,5	89,49
A-	83,5	86,49
B+	80,5	83,49
B	77,5	80,49
B-	74,5	77,49

Cote	% minimum	% maximum
C+	71,5	74,49
C	68,5	71,49
C-	64,5	68,49
D+	60,5	64,49
D	54,5	60,49
E	0	54,49

Règles disciplinaires contre la tricherie et le plagiat

Tout étudiant(e) qui commet une infraction relative aux études, au sens du Règlement disciplinaire à l'intention des étudiants de l'Université Laval, dans le cadre du présent cours, notamment en ce que constitue du plagiat, est passible des sanctions qui sont prévues

par ce Règlement. Il est très important que chaque étudiant(e) prenne connaissance des articles 22 à 32 dudit Règlement, à : <http://ulaval.ca/reglement-disciplinaire> 

Tout étudiant(e) est tenu, en réalisant tout travail écrit requis dans un cours, de respecter les règles relatives à la protection du droit d'auteur et à la prévention du plagiat dans ses travaux formateurs soumis à l'évaluation. Constituent notamment du plagiat les faits de :

- i. copier textuellement un ou plusieurs passages provenant d'un ouvrage sur support de papier ou électronique sans mettre ces passages entre guillemets ni en hors-texte et sans en mentionner la source;
- ii. résumer l'idée originale d'un auteur(e) en l'exprimant dans ses propres mots (paraphraser) sans en mentionner la source;
- iii. traduire partiellement ou totalement un texte sans en mentionner la provenance;
- iv. remettre un travail copié partiellement ou totalement d'un autre étudiant(e) (avec ou sans son accord);
- v. remettre un travail téléchargé partiellement ou totalement d'un site d'achat ou d'échange de travaux scolaires.

[Sources: En application de l'article 161 du Règlement des études de l'Université Laval, https://www.ulaval.ca/fileadmin/Secretaire_general/Reglements/Reglement_des_etudes.pdf. Commission de l'Éthique de la science et de la technologie, *La tricherie dans les évaluations et les travaux à l'université: l'éthique à la rescousse* (rédaction: Denis Boucher), Québec, 15 mai 2009; texte adapté ici le 16 juillet 2009.]

Correction linguistique, retard et présentation des travaux

Un maximum de 15% pourra être enlevé aux résultats de chacun des examens et des travaux pour des fautes de grammaire, d'orthographe, de ponctuation ou de syntaxe, ainsi que pour la propreté du document, et cela à raison d'un demi-point (0.5%) par faute ou erreur constatée. La correction des travaux d'étudiants non francophones fera l'objet d'une considération particulière. Aucun retard injustifié à la remise des travaux ne sera toléré.

Utilisation d'appareils électroniques pendant une séance d'évaluation

Le seul appareil électronique toléré pendant une séance d'évaluation est la calculatrice.

Les calculatrices autorisées durant les séances d'examen pour tous les cours offerts par la Faculté de foresterie, de géographie et de géomatique sont les suivantes :

- Hewlett Packard HP 20S, HP 30S, HP 32S2, HP 33S, HP 35S
- Texas Instrument TI-30Xa, TI-30XIIB, TI-30XIIS, TI-36X (plus fabriqué),
- BA35
- Sharp EL-531**, EL-535-W535, EL-546**, EL-510 R, EL 516*, EL-520**
- Casio FX-260, FX-300 MS, FX-350 MS, FX-300W Plus, FX-991MS, FX-991ES (plus fabriqué), FX-991W*, FX-991ES Plus C*

* Modèles qui ne seront plus autorisés dès 2016.

** Calculatrices Sharp: sans considération pour les lettres qui suivent le numéro.

Absence aux examens

Un étudiant absent à un examen ou à toute autre séance d'évaluation obtient automatiquement la note zéro à moins qu'il ait des motifs sérieux justifiant son absence.

Les seuls motifs acceptables pour s'absenter à un examen et avoir droit à un examen de reprise sont les suivants :

- **Convocation par une cour de justice** durant la plage horaire prévue pour l'examen avec preuve de convocation.
- **Maladie durant la plage horaire prévue pour l'examen avec un billet de médecin** précis incluant les dates d'invalidité et les coordonnées du médecin.
- **Mortalité d'un proche** avec preuve de décès et lettre d'une tierce personne attestant du lien de parenté ou autre lien entre l'étudiant et la personne décédée.

Les pièces justificatives doivent être des originaux et doivent être présentées à l'enseignant, au directeur de programme ou au secrétariat des études (1250 pavillon Abitibi-Price) le plus rapidement possible.

Aucune justification d'absence reliée à des événements sportifs (sauf pour les athlètes du Rouge et Or, sur approbation préalable de la direction de programmes) ou reliée à un emploi, à un conflit d'horaire avec d'autres cours ou examens, à des horaires de voyage conflictuels (billets d'avion déjà achetés, par exemple) ou à des motifs religieux quelconques n'est acceptable.

Les conflits d'horaire doivent être résolus au tout début de la session, avant la fin de la période de modification du choix de cours, par l'étudiant lui-même. Un étudiant inscrit au cours après cette date est réputé ne pas avoir de conflit d'horaire et pourra se présenter à tous ses examens.

L'étudiant dont l'absence est dûment justifiée a l'obligation de se rendre disponible pour un examen de reprise à la date fixée par l'enseignant sans quoi il obtiendra la note zéro pour cet examen.

Étudiants ayant une situation de handicap liée à une limitation fonctionnelle

Afin de bénéficier de mesures d'accommodement pour les cours ou les examens, un rendez-vous avec une conseillère ou un conseiller du Centre d'aide aux étudiants travaillant en **Accueil et soutien aux étudiants en situation de handicap (ACSESH)** est nécessaire. Pour ce faire, les étudiants présentant une situation de handicap liée à une limitation fonctionnelle permanente doivent visiter le site monPortail.ulaval.ca/accommodement et prendre un rendez-vous, le plus tôt possible. Au cours de la semaine qui suit l'autorisation des mesures, l'activation des mesures doit être effectuée dans monPortail.ulaval.ca/accommodement pour assurer leur mise en place.

Les étudiants ayant déjà obtenu des mesures d'accommodements scolaires doivent procéder à l'activation de leurs mesures pour les cours et/ou les examens dans monPortail.ulaval.ca/accommodement afin que celles-ci puissent être mises en place. Il est à noter que l'activation doit s'effectuer au cours des deux premières semaines de cours.

Matériel didactique

Matériel obligatoire

Aucun matériel ne doit être acquis. Les présentations et le matériel nécessaire vous seront fournis sur le site du cours.

Bibliographie

Bibliographie

Cette sous-section n'a pas encore été complétée par votre enseignant.