

PLAN DE COURS

GGR-4040 : Paléolimnologie

NRC 51268 | Été 2021

Mode d'enseignement : Présentiel

Temps consacré : 3-3-3 Crédit(s) : 3

Ce cours initie l'étudiant à plusieurs groupes d'indicateurs paléolimnologiques utilisés dans les domaines de la biogéographie et de la géographie physique pour produire des reconstitutions des paléoenvironnements et paléoclimats. L'étudiant se familiarise en particulier avec une méthode paléolimnologique afin d'acquérir des connaissances approfondies lui permettant d'interpréter des données paléoécologiques et biostratigraphiques. Le cours se déroule en partie sous la forme de séminaires et de sorties sur le terrain à la Station expérimentale de la Forêt-Montmorency (lacs Piché et Bédard) et comprend plusieurs lectures d'articles scientifiques.

Maximum de 10 étudiants. Des frais de 150 \$ sont exigés aux étudiants pour supporter les coûts du séjour à la Forêt Montmorency. Une rencontre préparatoire aura lieu à une date et heure qui restent à confirmer. Veuillez prendre note que, sous réserve des consignes de la Direction de la santé publique, de la capacité des salles et de l'attribution des locaux, l'accès à l'enseignement en présentiel pourrait être limité.

Plage horaire

Activité à l'extérieur		
lundi	08h00 à 16h00	Du 7 juin 2021 au 11 juin 2021
mardi	08h00 à 16h00	Du 7 juin 2021 au 11 juin 2021
mercredi	08h00 à 16h00	Du 7 juin 2021 au 11 juin 2021
jeudi	08h00 à 16h00	Du 7 juin 2021 au 11 juin 2021
vendredi	08h00 à 16h00	Du 7 juin 2021 au 11 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=128955>

Coordonnées et disponibilités


Dermot Antoniades
Enseignant
dermot.antoniades@cen.ulaval.ca

Reinhard Pienitz
Enseignant
Reinhard.Pienitz@cen.ulaval.ca

Émilie Saulnier-Talbot
Enseignante
emilie.saulnier-talbot.1@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
Examen	5
Exposé écrit	6
Exposé	6
Barème de conversion	6
Règles disciplinaires contre la tricherie et le plagiat	6
Correction linguistique, retard et présentation des travaux	6
Utilisation d'appareils électroniques pendant une séance d'évaluation	6
Absence aux examens	7
Étudiants ayant une situation de handicap liée à une limitation fonctionnelle	7
Matériel didactique	7
Bibliographie	8
Bibliographie	8

Description du cours

Introduction

Ce cours initie l'étudiant à plusieurs groupes d'indicateurs paléolimnologiques utilisés dans les domaines de la biogéographie et de la géographie physique pour produire des reconstitutions des paléoenvironnements et paléoclimats. L'étudiant se familiarise en particulier avec une méthode paléolimnologique afin d'acquérir des connaissances approfondies lui permettant d'interpréter des données paléoécologiques et biostratigraphiques. Le cours se déroule en partie sous la forme de séminaires et de sorties sur le terrain à la Station expérimentale de la Forêt-Montmorency et comprend plusieurs lectures d'articles scientifiques.

Objectifs généraux

Les principaux objectifs du cours sont que les étudiants acquièrent de l'expérience dans les thèmes suivants:

- 1) la démarche de l'approche biostratigraphique et paléolimnologique;
- 2) les principes et techniques de l'échantillonnage sur le terrain;
- 3) les principes et techniques d'analyse en laboratoire;
- 4) les techniques d'analyse microscopique et d'identification des espèces;
- 5) l'analyse et l'interprétation des résultats d'analyses biostratigraphiques;
- 6) les méthodes d'analyse quantitative et application de logiciels pour représentation graphique des données;
- 7) la présentation orale des résultats d'un travail de synthèse dans le cadre d'un exposé.

Approche pédagogique

La plupart des séances comporteront un exposé théorique suivi d'exercices pratiques, soit à l'extérieur, soit au laboratoire. Ces exercices donnent lieu à la réalisation de travaux pratiques à remettre sous la forme de résumés. En plus de ces travaux, chaque étudiant(e) devra préparer un rapport écrit et un exposé oral à présenter vers la fin de la session d'été. Le but de ces activités est d'approfondir ses connaissances sur une méthode paléolimnologique/biostratigraphique utilisée en géographie physique. Le rapport (15 pages de texte maximum à double interligne, excluant les illustrations) doit être bien structuré (titre, introduction, développement avec des sous-titres, conclusion, bibliographie). L'exposé consiste en une présentation orale d'environ 20 minutes en classe. Le rapport et l'exposé résulteront d'une recherche bibliographique poussée, de résumés de lecture d'études récentes tirées de la littérature scientifique pour montrer les méthodes et les techniques employées aujourd'hui dans un champ d'étude et les résultats que l'on peut obtenir, ou encore en présentant des exemples de travaux anciens et nouveaux pour montrer l'évolution du champ d'étude. L'étudiant(e) devrait aussi élaborer sur les avantages de l'utilisation d'une méthode particulière dans un champ d'étude donné par rapport à d'autres méthodes.

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

Présentation du cours	
Introduction générale à la paléolimnologie	
Photos du cours	
Localisation de la station expérimentale de la Forêt Montmorency	
Diatomées et plein d'autres choses	
Chironomidés	
Microcrustacés	
Limnologie lacs Piché et Laflamme 2021	
Indicateurs "nouvelle génération"	

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

Quelques informations importantes en lien avec votre rapport écrit (dû au plus tard le 22 août à midi!) et votre exposé oral (26 août-heure et local à déterminer):

Chaque étudiant(e) devra préparer un exposé oral et un rapport écrit à présenter vers la fin de la session d'été. Le but de ces activités est d'approfondir ses connaissances sur une méthode paléolimnologique/biostratigraphique utilisée en géographie physique. **Le rapport** (15 pages de texte maximum à double interligne, excluant les illustrations) doit être bien structuré (titre, introduction, développement avec des sous-titres, conclusion, bibliographie). **L'exposé** consiste en une présentation orale d'environ 30 minutes en classe, suivi de questions. Le rapport et l'exposé résulteront d'une recherche bibliographique poussée, de résumés de lecture d'études récentes tirées de la littérature scientifique pour montrer les méthodes et les techniques employées aujourd'hui dans un champ d'étude et les résultats que l'on peut obtenir, ou encore en présentant des exemples de travaux anciens et nouveaux pour montrer l'évolution du champ d'étude. L'étudiant(e) devrait aussi élaborer sur les avantages de l'utilisation d'une méthode particulière dans un champ d'étude donné par rapport à d'autres méthodes.

Sommatives			
Titre	Date	Mode de travail	Pondération
Examen	À déterminer	Individuel	30 %
Exposé écrit	Dû le 22 août 2021 à 21h00	Individuel	35 %
Exposé	À déterminer	Individuel	35 %

Formatives		
Titre	Date	Mode de travail
Cette liste ne contient aucun élément.		

Informations détaillées sur les évaluations sommatives

Examen

Date :	À déterminer
Mode de travail :	Individuel
Pondération :	30 %
Remise de l'évaluation :	En classe

Exposé écrit

Date de remise :	22 août 2021 à 21h00
Mode de travail :	Individuel
Pondération :	35 %
Remise de l'évaluation :	Boîte de dépôt


Exposé

Date de remise :	À déterminer
Mode de travail :	Individuel
Pondération :	35 %
Remise de l'évaluation :	Bureau 1230/1232

Barème de conversion

Le barème n'a pas encore été ajouté par votre enseignant.

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

Cette section ne contient aucune information.

Bibliographie

Bibliographie

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