

► Information générale

| Cours | |
|--------------------------------------|---|
| Titre | Stage d'écologie végétale |
| Sigle | BIO3753 |
| Site StudiUM | https://studium.umontreal.ca/course/view.php?id=174643 |
| Faculté / École / Département | FAS / Sciences biologiques |
| Trimestre | Automne |
| Année | 2020 |
| Mode de formation | Hybride (en présentiel et en ligne) |
| Déroulement du cours | Stage de terrain : 31 août au 4 septembre 2020, à la Station de biologie des Laurentides (SBL) Séances de travaux pratiques (en ligne) : 4 séances, vendredi 13:00-16:00, 11, 25 septembre, 9 et 30 octobre 2020 |
| Charge de travail | Stage de terrain : 5 jours * 12 h / jour = 60 h Séances de travaux pratiques : 4 * (3 h / séance + 8 h de travail personnel / séance) = 44 h Rédaction rapport final : 30 h |

| Enseignant | |
|-----------------------|--|
| Nom et titre | Etienne Laliberté. Professeur agrégé. |
| Coordonnées | etienne.laliberte@umontreal.ca |
| Disponibilités | En personne pendant le stage de terrain. Les questions d'intérêt général doivent être posées via le Forum Questions/Réponses StudiUM et non par courriel afin que tous les étudiants puissent bénéficier des réponses. Par courriel au besoin, mais privilégier le Forum StudiUM. |

| Personne-ressource | |
|-------------------------------------|---|
| Nom, titre et responsabilité | Marie-Hélène Brice, Chef-démonstratrice |
| Coordonnées | marie-helene.brice@umontreal.ca |
| Disponibilités | En personne pendant le stage de terrain, puis via Forum Questions/Réponses StudiUM. Par courriel au besoin, mais privilégier le Forum StudiUM. Rencontre en visioconférence possible sur demande. |

| Personne-ressource | |
|-------------------------------------|---|
| Nom, titre et responsabilité | Florence Blanchard, Démonstratrice |
| Coordonnées | florence.blanchard@umontreal.ca |
| Disponibilités | En personne pendant le stage de terrain, puis via Forum Questions/Réponses StudiUM. Par courriel au besoin, mais privilégier le Forum StudiUM. Rencontre en visioconférence possible sur demande. |

Description du cours

| | |
|---|--|
| Description simple | Écologie végétale, analyse de la végétation à la Station de biologie des Laurentides de l'Université de Montréal, à l'automne. |
| Place du cours dans le programme | Offert aux étudiant-es de biodiversité, écologie et évolution sans cours préalables. |
| Remarques | Cours contingenté à 35 étudiant-es (mais limité à 12 en 2020 à cause de la COVID-19). |

▶ Apprentissages visés

Objectifs généraux

- Se familiariser avec les méthodes d'échantillonnage de la végétation, incluant les aspects géomatiques
- Comprendre les processus régissant la distribution des communautés végétales (i.e. peuplements forestiers) de la Station de biologie des Laurentides
- Développer des habiletés d'analyse de données de végétation récoltées sur le terrain et d'intégration avec d'autres sources de données géospatiales
- Favoriser la collaboration entre étudiant-es et le travail en équipe
- Apprendre à rédiger un rapport scientifique communiquant les résultats du projet de recherche sur le terrain

Objectifs d'apprentissage

- Être en mesure d'identifier les espèces d'arbres présentes à la Station de biologie des Laurentides
- Être en mesure de réaliser des inventaires forestiers sur le terrain
- Identifier les variables environnementales importantes expliquant la distribution des espèces d'arbres à la Station
- Comprendre l'importance des perturbations (coupes, feux) sur la composition en espèces et structure de la forêt
- Maîtriser les méthodes d'analyses de base des données de végétation (e.g. groupements, ordinations, vecteurs de succession)
- Réaliser des cartes de végétation
- Interpréter les résultats des analyses à l'aide des connaissances acquises au niveau de l'écologie végétale
- Communiquer efficacement les résultats des analyses sous forme orale et écrite
- Développer des aptitudes de base en programmation pour faciliter la manipulation et la visualisation des données
- Se familiariser avec des instruments et méthodes d'arpentage pertinentes pour l'inventaire écoforestier (e.g. récepteurs GNSS, logiciels SIG, photogrammétrie à l'aide d'imagerie acquise par drone)

► **Calendrier**

| Séances | Contenus | Activités | Évaluations |
|-----------------------------------|---|---|--|
| Terrain jour 1 | | | |
| 2020-08-31 Avant-midi | Présentation du stage, des évaluations et problématique du rapport final. | Cours magistral. | |
| 2020-08-31 Après-midi | Expédition botanique. | Cours magistral et expédition sur le terrain. | |
| 2020-08-31 Soir | Récits d'expéditions, cartographie et boussole. | Présentations des étudiants et cours magistral. | Présentation orale : récit d'expédition botanique. |
| Terrain jour 2 | | | |
| 2020-09-01 Avant-midi | Ateliers : utilisation de la boussole et installation d'un quadrat. Mesures de DHP, gaules et semis. | Laiüs et pratique sur le terrain : A01 (cédrière), A02 (transition), A07 (érablière). Étudiants doivent trouver les quadrats. | |
| 2020-09-01 Après-midi | Ateliers : variables environnementales (clinomètre / pente, boussole / orientation pente, densiomètre / ouverture canopée, épaisseur FH). | Laiüs et pratique sur le terrain (mêmes quadrats qu'en avant-midi). Entrée des données. | |
| 2020-09-01 Soir | Présentation des analyses : surface terrière, visualisation des données (arbres, gaules, semis), introduction aux analyses de groupement, d'ordination et vecteurs de succession, notions de toposéquence, succession et perturbations. | Cours magistral, analyses des données et interprétation des résultats. | |
| Terrain jour 3 | | | |
| 2020-09-02 Avant et après-midi | Échantillonnage des stations du Lac Croche | Sur le terrain. | |
| 2020-09-02 Soir | Drone et photogrammétrie, GNSS, présentation activités terrain pour TP #4 | Cours magistral. | |
| Terrain jour 4 | | | |
| 2020-09-03 Avant et après-midi | Échantillonnage des stations du Lac Croche. Acquisition des images par drone et relevés GNSS. | Sur le terrain. Activité drone/GNSS : 1 équipe à la fois. | |
| 2020-09-03 | Arbre Académie. | Présentation par les étudiant-es. | Présentation orale : Arbre Académie |

| | | | |
|-----------------------------------|---|---|--|
| Soir | | | |
| Terrain jour 5 | | | |
| 2020-09-04 Avant et après-midi | Fin de l'échantillonnage des stations du Lac Croche. Entrée finale des données. Fin de l'activité drone/GNSS. | Sur le terrain. Activité drone/GNSS : 1 équipe à la fois. | Participation aux activités de terrain. |
| Séance TP #1 | | | |
| 2020-09-11 13:00-16:00 | Groupements, ordinations et vecteurs de succession. | Ateliers d'analyses de données. | Travail pratique #1 : Vecteurs de succession (remise avant séance TP #2) |
| Séance TP #2 | | | |
| 2020-09-25 13:00-16:00 | SIG et cartographie. | Ateliers d'analyses de données. | Travail pratique #2 : Carte des communautés (remise avant séance TP #3) |
| Séance TP #3 | | | |
| 2020-10-09 13:00-16:00 | Extraction de données matricielles. | Ateliers d'analyses de données. | Travail pratique #3 : Variables environnementales mesurées par SIG (remise avant séance TP #4) |
| Séance TP #4 | | | |
| 2020-10-30 13:00-16:00 | Imagerie par drone, photogrammétrie et hauteur d'arbres. Présentation rapport final. | Ateliers d'analyses de données. | Travail pratique #4 (remise 2 semaines plus tard) Rapport final de stage (voir section Évaluations pour date de remise) |

Attention ! Exceptionnellement, l'enseignant peut apporter des modifications aux dates des évaluations. Le cas échéant, l'enseignant doit obtenir l'appui de la majorité des étudiants de sa classe. Veuillez vous référer à l'[article 4.8 du Règlement des études de premier cycle](#) et à l'[article 28 du Règlement pédagogique de la Faculté des études supérieures et postdoctorales](#).

► Évaluations

| Méthodes | Objectifs d'apprentissage visés | Critères d'évaluation | Dates | Pondérations |
|---|---|---|------------|------------------------|
| Participation aux activités de terrain | <ul style="list-style-type: none"> Être en mesure de réaliser des inventaires forestiers sur le terrain | <p>L'étudiant-e doit participer activement à toutes les activités de terrain pendant le stage. Dans les activités d'équipe, l'étudiant-e doit contribuer de façon équitable par rapport aux autres membres de son équipe.</p> <p>SSE 3 niveaux : Ne satisfait pas aux attentes, Satisfait partiellement aux attentes, Satisfait aux attentes</p> | 2020-09-04 | 5% (note individuelle) |
| Présentation orale : récit d'expédition botanique | <ul style="list-style-type: none"> Être en mesure d'identifier les espèces d'arbres présentes à la Station de biologie des Laurentides Identifier les variables environnementales importantes expliquant la distribution des espèces d'arbres à la Station Comprendre l'importance des perturbations (coupes, feux) sur la composition en espèces et structure de la forêt Communiquer efficacement les résultats des analyses sous forme orale | <p>L'équipe doit utiliser un support visuel (e.g. cartographie en ligne et/ou présentation PowerPoint) afin de résumer en 15 min les observations écologiques d'importance (e.g. occurrences d'espèces d'arbres, variables environnementales d'intérêt) faites pendant l'expédition. L'équipe doit présenter les caractères permettant d'identifier les espèces végétales qui leur ont été assignées. L'équipe doit interpréter les observations d'occurrences d'espèces en fonction de l'environnement (e.g. topographie, sols) et/ou perturbations (e.g. chablis) et émettre des hypothèses écologiques sur les facteurs régissant la distribution des espèces d'arbres observées.</p> <p>PHARM 5 niveaux : Ne satisfait pas aux attentes, Satisfait aux attentes avec limites, Satisfait aux attentes, Satisfait aux attentes avec mention, Dépasse les attentes</p> | 2020-08-31 | 2% (note d'équipe) |
| Présentation orale : Arbre Académie | <ul style="list-style-type: none"> Être en mesure d'identifier les espèces d'arbres présentes à la Station de biologie des Laurentides Identifier les variables environnementales importantes expliquant la distribution des espèces d'arbres à la Station Comprendre l'importance des perturbations (coupes, feux) sur la composition en espèces et structure de la forêt Communiquer efficacement les résultats des analyses sous forme orale | <p>L'équipe se verra assigner une paire (ou trio) d'espèces d'arbres et devra, sous forme de création artistique (e.g. pièce de théâtre, chanson, poème, opéra, sketch d'humour ou autre), trouver et exprimer le(s) lien(s) écologiques qui unissent ces espèces, par exemple au niveau de leur niches écologiques, traits fonctionnels, réponses aux perturbations ou variables environnementales d'importance telle que la disponibilité en ressources). Présentation de 15 min maximum par équipe. Pendant la durée de la présentation l'équipe doit communiquer à la classe un maximum d'informations écologiques pertinentes sur l'autécologie de ces espèces.</p> <p>PHARM 5 niveaux : Ne satisfait pas aux attentes, Satisfait aux attentes avec limites, Satisfait aux attentes, Satisfait aux attentes avec mention, Dépasse les attentes</p> | 2020-09-03 | 3% (note d'équipe) |

| | | | | |
|--|--|--|-------------------|--------------------------------|
| <p>Travail pratique #1 : Vecteurs de succession</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Maîtriser les méthodes d'analyses de base des données de végétation (e.g. groupements, ordinations, vecteurs de succession) • Comprendre l'importance des perturbations (coupes, feux) sur la composition en espèces et structure de la forêt • Interpréter les résultats des analyses à l'aide des connaissances acquises au niveau de l'écologie végétale • Communiquer efficacement les résultats des analyses sous forme écrite • Développer des aptitudes de base en programmation pour faciliter la manipulation et la visualisation des données | <p>L'étudiant-e devra utiliser les données de végétation recueillies pendant le stage afin de classifier les communautés végétales et réaliser l'analyse des vecteurs de succession pour ces communautés afin de prédire la succession végétale au niveau des espèces. Dans son rapport, l'étudiant-e devra fournir un script R complet et commenté permettant de comprendre et de reproduire exactement chacune des étapes de l'analyse. Un graphique d'ordination avec les vecteurs par communauté devra être remis dans le rapport. Une interprétation écologique des résultats obtenus devra être fournie.</p> | <p>2020-09-24</p> | <p>10% (note individuelle)</p> |
| <p>Travail pratique #2 : Carte des communautés végétales (ou peuplements forestiers)</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Réaliser des cartes de végétation • Interpréter les résultats des analyses à l'aide des connaissances acquises au niveau de l'écologie végétale • Développer des aptitudes de base en programmation pour faciliter la manipulation et la visualisation des données • Communiquer efficacement les résultats des analyses sous forme écrite | <p>À l'aide des résultats des groupements effectuées dans la séance de TP #1, l'étudiant.e intégrera les résultats pour interpréter une orthomosaïque à haute résolution de la zone échantillonnée et générer une carte des communautés végétales. Une version statique ainsi que dynamique (interactive, web) de la carte sera fournie. Les résultats seront comparés aux données de peuplements écoforestiers du Ministère. L'étudiant.e expliquera quelles sont les différences entre les deux cartes, si il y a lieu, et pourquoi.</p> | <p>2020-10-08</p> | <p>10% (note individuelle)</p> |
| <p>Travail pratique #3 : Variables environnementales mesurées par SIG</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Développer des aptitudes de base en programmation pour faciliter la manipulation et la visualisation des données • Se familiariser avec des instruments et méthodes géomatiques pertinentes pour | <p>L'étudiant.e utilisera les données de géopositionnement des quadrats du Lac Croche afin de générer des polygones correspondant aux quadrats échantillonnées. Ces régions/quadrats seront utilisées pour extraire des données environnementales topographiques (e.g. pentes, orientations de pente) à partir des produits LiDAR du Ministère. Des moyennes par communautés seront présentées et une interprétation écologique des liens entre variables environnementales et composition en espèces sera</p> | <p>2020-10-29</p> | <p>15% (note individuelle)</p> |

| | | | | |
|--|---|--|------------|-------------------------|
| | <p>l'inventaire écoforestier (e.g. logiciels SIG)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifier les variables environnementales importantes expliquant la distribution des espèces d'arbres à la Station • Communiquer efficacement les résultats des analyses sous forme écrite | <p>fournie. Les valeurs extraites des produits LiDAR seront comparées aux mesures prises sur le terrain.</p> | | |
| <p>Travail pratique #4 : Orthomosaique, modèle 3D et hauteurs d'arbres</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Développer des aptitudes de base en programmation pour faciliter la manipulation et la visualisation des données • Se familiariser avec des instruments et méthodes d'arpentage pertinentes pour l'inventaire écoforestier (e.g. récepteurs GNSS, logiciels SIG, photogrammétrie à l'aide d'imagerie acquise par drone) • Communiquer efficacement les résultats des analyses sous forme écrite | <p>À l'aide des données de hauteurs d'arbres géoréférencées ainsi que des images acquises par drone pendant le stage, l'étudiant-e réalisera à l'aide d'un logiciel de photogrammétrie une orthomosaique couleur à haute résolution de la zone étudiée, ainsi qu'un modèle 3D (nuage de points) et modèle numérique de surface (MNS). L'étudiant-e comparera les hauteurs d'arbres mesurées sur le terrain avec les hauteurs d'arbres extraites du MNS. Finalement, ces hauteurs seront aussi comparées au modèle de hauteur de canopée (MHC) du Ministère. L'étudiant-e interprétera les résultats et discutera de la précision des différents jeux de données au niveau de la hauteur de la canopée, et expliquera les sources d'erreur possibles pouvant expliquer les différences.</p> | 2020-11-12 | 20% (note individuelle) |
| <p>Rapport final de stage</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Intégration de tous les objectifs d'apprentissage du cours | <p>L'étudiant-e rédigera un rapport avec les membres de son équipe. Avec les notions apprises lors du stage, l'équipe décrira et expliquera la distribution des communautés forestières échantillonnées près du Lac Croche, de même que leur dynamique de succession. Le document, sous la forme d'un article scientifique, devra respecter les exigences mentionnées pendant le cours et suivre la version 2019 du "Guide de rédaction d'un rapport de laboratoire".</p> <p>Le rapport devra être remis en format électronique (PDF) via StudiUM.</p> | 2020-12-07 | 35% (note d'équipe) |

Attention ! Exceptionnellement, l'enseignant peut apporter des modifications aux dates des évaluations. Le cas échéant, l'enseignant doit obtenir l'appui de la majorité des étudiants de sa classe. Veuillez vous référer à l'[article 4.8 du Règlement des études de premier cycle](#) et à l'[article 28 du Règlement pédagogique de la Faculté des études supérieures et postdoctorales](#).

| | |
|---------------------------------|--|
| Absence à une évaluation | Toute absence à un évaluation (e.g. présentation orale pendant le stage de terrain) doit être justifiée par écrit avec les pièces nécessaires au maximum deux jours ouvrables après le jour de l'évaluation. Si le motif est jugé valable, le candidat pourrait être convoqué à une autre séance d'évaluation, ou l'évaluation pourrait ne pas compter pour la note finale (à la discrétion du professeur en tenant compte des circonstances particulières). |
| Dépôts des travaux | Une pénalité de 5% par jour de retard de remise des travaux pratiques et du rapport est applicable. |
| Matériel autorisé | Tout le matériel utilisé en classe est autorisé pour les travaux pratiques et la rédaction du rapport final. |
| Qualité de la langue | Jusqu'à 3% de la note pourrait être enlevée pour la qualité du français dans les travaux pratiques et rapport final. |

► Rappels

Dates importantes

Modification de l'inscription 2020-08-31

Date limite d'abandon 2020-09-03

Fin du trimestre 2020-12-23

Évaluation de l'enseignement 2020-10-30

Accordez à l'évaluation tout le sérieux qu'elle mérite. Vos commentaires contribuent à améliorer le déroulement du cours et la qualité de la formation.

Attention ! En cas de différence entre les dates inscrites au plan de cours et celles publiées dans le Centre étudiant, ces dernières ont préséance. Accédez au Centre par le [Bureau du registraire](#) pour trouver l'information. Pour les cours à horaires atypiques, les dates de modification de l'inscription et les dates d'abandon peuvent être différentes de celles des cours à horaires réguliers.

Utilisation des technologies en classe

Enregistrement des cours

Les séances de travaux pratiques en ligne seront enregistrées et déposées sur StudiUM; cependant il est possible que des problèmes techniques l'empêche et les étudiants devraient donc assister aux séances en direct. L'enregistrement des cours pendant le stage de terrain n'est généralement pas autorisé. Si, pour des raisons valables, vous désirez enregistrer une ou plusieurs séance(s) de cours pendant le stage de terrain, vous devez préalablement obtenir l'autorisation écrite de votre enseignant au moyen du formulaire prévu à cet effet (https://cpu.umontreal.ca/fileadmin/cpu/documents/planification/formulaire-autorisation_enregistrement.docx). Notez que la permission d'enregistrer NE donne PAS la permission de diffuser l'enregistrement.

Prise de notes et activités d'apprentissage avec ordinateurs, tablettes ou téléphones intelligents

L'utilisation des technologies en classe est permise dans la mesure où elle n'interfère pas avec votre prestation et où elle ne constitue pas un irritant pour les autres personnes.

► **Ressources**

Ressources obligatoires

Documents

Plusieurs documents disponibles sur StudiUM.

Ouvrages disponibles pendant le stage

1. Thèse de Caroline Savage : QK 3 U54 2001 v.005 ex. 2, QK 3 U54 2001 v.005 ex. 3
2. Thèse de Gagnon : QK 3 U54 1975 v.001, QH 302 U54 1976 v.003 ex. 2
3. Silvics of North America 1 et 2 : REF SB 428 S55 1990 v.1, REF SB 428 S55 1990 v.2
4. Fleurbec : Plantes sauvages des lacs, rivières et tourbières : QK 946 G76 1987
5. Fleurbec : Fougères, prêles et lycopodes : QK 524.5 G76 1993
6. Fleurbec : Plantes sauvages des villes et des champs : QK 203 Q4 G76
7. Fleurbec : Plantes sauvages des villes et des champs II : QK 203 Q4 G762 1983 ex. 2
8. Fleurbec : Flore printanière : QK 110 L36 2002 ex. 2
9. Petite flore forestière du Québec : QK 938 F6 Q43 1990
10. Découvrir la flore forestière : QK 203 Q4 S65 2001
11. Explorer la flore forestière du Québec : QK 203 Q4 S654 2004
12. Terrestrial plant ecology, Barbour : QK 901 B37 1999, QK 901 B37 1999 ex. 2
13. Dictionnaire de la foresterie : REF SD 126 D53 2000
14. Les arbres du Canada : REF QK 201 F373 1996, QK 201 F373 1995
15. Manuel de foresterie : SD 373 M36 1996 ex. 3
16. Flore Laurentienne : QK 203 Q4 M37 1995, QK 203 Q4 M37 1995 ex. 3
17. Dictionnaire de botanique : REF QK 9 B686 1988 ex. 4
18. Numerical ecology : QH 541.15 M3 L4314 1998
19. La végétation des milieux humides du Québec : QK 203 Q4 C68 1986

Équipement (matériel)

Cliquez ici pour entrer du texte.

Soutien à la réussite

De nombreuses activités et ressources sont offertes à l'Université de Montréal pour faire de votre vie étudiante une expérience enrichissante et agréable. La plupart d'entre elles sont gratuites. Explorez les liens ci-dessous pour en savoir plus.

| | |
|---|--|
| Centre de communication écrite | http://cce.umontreal.ca/ |
| Centre étudiant de soutien à la réussite | http://cesar.umontreal.ca/ |
| Citer ses sources et logiciels bibliographiques | https://bib.umontreal.ca/citer/comment-citer |
| Services des bibliothèques UdeM | https://bib.umontreal.ca |
| Soutien aux étudiants en situation de handicap | http://bsesh.umontreal.ca/ |
| Bureau d'intervention en matière de harcèlement | http://harcèlement.umontreal.ca/ harcèlement@umontreal.ca 514 343-7020 |

► Cadres réglementaires et politiques institutionnelles

Règlements et politiques

Apprenez à connaître les règlements et les politiques qui encadrent la vie universitaire.

Règlement des études

Que vous soyez étudiant régulier, étudiant libre ou étudiant visiteur, connaître le règlement qui encadre les études est tout à votre avantage. Consultez-le !

<http://secretariatgeneral.umontreal.ca/documents-officiels/reglements-et-politiques/reglement-des-etudes-de-premier-cycle/>

<http://secretariatgeneral.umontreal.ca/documents-officiels/reglements-et-politiques/reglement-pedagogique-de-la-faculte-des-etudes-superieures-et-postdoctorales/>

Politique-cadre sur l'intégration des étudiants en situation de handicap

Renseignez-vous sur les ressources disponibles les mieux adaptées à votre situation auprès du Bureau de soutien aux étudiants en situation de handicap (BSESH). Le deuxième lien ci-contre présente les accommodements aux examens spécifiques à chaque faculté ou école.

https://secretariatgeneral.umontreal.ca/public/secretariatgeneral/documents/doc_officiels/reglements/administration/adm10_25-politique-cadre_integration_etudiants_situation_handicap.pdf

<http://www.bsesh.umontreal.ca/accommodement/index.htm>

Intégrité, fraude et plagiat

Problèmes liés à la gestion du temps, ignorance des droits d'auteurs, crainte de l'échec, désir d'égaliser les chances de réussite des autres – aucune de ces raisons n'est suffisante pour justifier la fraude ou le plagiat. Qu'il soit pratiqué intentionnellement, par insouciance ou par négligence, le plagiat peut entraîner un échec, la suspension, l'exclusion du programme, voire même un renvoi de l'université. Il peut aussi avoir des conséquences directes sur la vie professionnelle future. Plagier ne vaut donc pas la peine !

Le plagiat ne se limite pas à faire passer un texte d'autrui pour sien. Il existe diverses formes de manquement à l'intégrité, de fraude et de plagiat. En voici quelques exemples :

- Dans les travaux : Copier un texte trouvé sur Internet sans le mettre entre guillemets et sans citer sa source ; Soumettre le même travail dans deux cours (autoplégat) ; Inventer des faits ou des sources d'information ; Obtenir de l'aide non autorisée pour réaliser un travail.
- Durant les évaluations : Utiliser des sources d'information non autorisées ; Obtenir des réponses de façon illicite ; S'identifier faussement comme un étudiant du cours.

Site Intégrité

<https://integrite.umontreal.ca/accueil/>

Les règlements expliqués

<https://integrite.umontreal.ca/reglements/les-reglements-expliques/>