

INM6000 Informatique et société

Plan de cours

Responsable(s) du cours

Coordination :

KILLIJIAN, Marc-Olivier
PK-4740
killijian.marc-olivier.2@uqam.ca
<https://kirija.github.io>

GAMBS, Sébastien
PK-4925
gambs.sebastien@uqam.ca
<https://sebastiengambs.openum.ca>

Enseignement :

DEMIRAG, Didem
demirag.didem@uqam.ca
Groupes : 020

Description officielle

Description

Cette activité modulaire a pour but de faire prendre conscience aux étudiants du rôle et des devoirs de l'informaticien. Les sujets abordés seront en particulier les suivants :

- Problèmes humains de l'informatique ;
- Place de l'informatique dans la société actuelle et son impact sur celle-ci ;
- Problèmes moraux et légaux de la sécurité informatique ;
- Responsabilité et éthique professionnelle de l'informaticien ;
- Déontologie informatique.

Conditions d'accès

Avoir réussi 45 crédits du baccalauréat en informatique et génie logiciel ou 5 cours du certificat en informatique, dont 4 siglés INF.

Objectifs du cours

- Initier les étudiants à la recherche scientifique rigoureuse.
 - Évaluer la crédibilité d'une source
 - Établir un portrait du contexte d'un article scientifique
 - Analyser et synthétiser un article scientifique
 - Développer un argumentaire avec le support de sources scientifiques
- Initier les étudiants au Code de déontologie de l'ACM
 - Comprendre chacun des articles du Code
 - Être apte à mettre en relation des articles du Code à des événements, situations ou contextes et justifier cette relation.
 - Être apte à développer des solutions vis-à-vis des cas qui ne respectent pas l'éthique et exprimer ces solutions.
- Développer les capacités (écoute, arbitrage et expression) de communication des étudiants afin qu'ils acquièrent le courage d'intervenir efficacement lorsqu'une situation non-éthique s'est produites.

Contenu du cours

Cours	Sujet	Extras
1	Introduction	
2	Recherche bibliographique - invité	
3	Vie privée 1	
4	Éthique	
5	Éthique en pratique	Plan du projet de session
6	Vie privée 2	
7	l'IA 1	Cas Éthique (individuel)
8	Informatique et Écologie	
9	Gouvernance de l'information	
10	l'IA 2	
11	Interfaces responsables et inclusives	
12	Médias synthétiques et manipulation de l'information	
13	Sécurité et surveillance	
14	Révision	Remise des rapports de projet
15	Examen final	

Évaluations

L'objectif de ce cours est de vous donner des outils afin de développer une pensée éthique et critique en lien avec votre domaine d'étude. Votre participation et votre engagement critique avec le contenu du cours sont essentiels.

Les éléments d'évaluation ainsi que leur pondération respective sont les suivants :

- Cas éthique (individuel) 25%
- Projet de session (individuel ou équipe) 35%
- Examen final 40%

(1) Cas éthique (25 %)

À la mi-session, vous devrez remettre une étude de cas qui opère une évaluation éthique d'une technologie ou d'un programme en fonction des normes et approches éthiques vues en classe. - Travail individuel, d'une longueur approximative de 2000 mots (bibliographie exclue) - Normes de présentation (1) Interligne et demi, (2) police Times New Roman (ou équivalent) (3) page de présentation UQAM et bibliographie requises

Critères d'évaluation

- Respect des normes de présentation (10%)
- Présentation du cas d'étude (25 %)
- Intégration du code d'éthique (25 %)
- Qualité de l'analyse et de la synthèse : l'étudiant.e démontre une capacité d'accueillir une diversité et complexité des points de vue (25%)
- Cohérence stylistique et orthographe (15%)

Remise : Séance 7

(2) Projet de session (35 %)

Le projet de session vise à amener les étudiant.e.s à développer une réflexion approfondie, critique et constructive sur un sujet de leur choix, qui touche aux relations entre informatique et société.

Le projet de session se fait individuellement ou par équipes de maximum 3 personnes, qui devront sélectionner un sujet dans la liste suivante, ou en proposer un nouveau et le faire valider par le professeur. Veuillez noter que, si vous choisissez de travailler en groupe de 2 ou 3 personnes, les attentes et le niveau de complexité de votre projet seront plus élevés par rapport à un projet réalisé individuellement.

(2.0) Sujets potentiels.

- Propriété des données personnelles
- Police et Intelligence Artificielle
- Justice et Intelligence Artificielle
- Art et Intelligence Artificielle
- Robotisation de la société
- Reconnaissance faciale
- Vidéosurveillance (dans l'espace public, de l'entreprise, du domicile)
- Ville intelligente

- Maison intelligente
- Publicité ciblée
- Paiement électronique
- Génomique
- Crédit social Chinois
- Modèle économique d'Internet
- Crypto-monnaies
- Télé-travail
- Education à distance
- Outils de traçage de contacts
- e-Démocratie
- Algorithmes et perception de la réalité
- Représentation de soi dans les environnements numériques
- Influence des technologies sur les pratiques pédagogiques
- Lutte contre la désinformation et modération des contenus
- Obsolescence programmée et durabilité numérique
- Impact environnemental du numérique
- Infrastructures critiques et cybersécurité
- ...

(2.1) *Plan du projet de session (5%)*. Le plan du projet et un texte court (2 à 4 pages) à remettre au format PDF et qui doit contenir les éléments suivants :

- Noms et codes permanents des membres de l'équipe ou nom et code permanent de l'étudiant.e
- Titre
- Description du sujet, en expliquant l'angle par lequel vous souhaitez l'aborder (1 paragraphe)
- Problématique, en donnant une ou quelques questions concrètes auxquelles vous souhaitez répondre dans votre travail final (1 à 3 phrases)
- Identification des concepts clés qu'il faudra définir (plus tard), par exemple : réseaux sociaux, hackers, etc. (1 à 3 phrases)
- Ébauche de la méthodologie : comment l'équipe (ou l'étudiant.e) va t'elle s'y prendre pour répondre a ces questions, tant du point de vue de l'approche (comparaison de points de vue, description de quelques cas, synthèse) (1 à 2 paragraphes)
- Identification des ressources que vous utiliserez : théories et concepts vus en classe, articles scientifiques, articles de journaux, autres sources de données. Vous devez lister vos ressources (minimum 3 ressources).

Remise : Séance 5

(2.2) *Rapport final (30%)*. Le rapport final est un travail de recherche, qui développe le plan de travail sous la forme d'un rapport final et s'étend sur 10 à 15 pages environ. Il devra comprendre les éléments suivants :

- Noms et codes permanents des membres de l'équipe ou nom et code permanent de l'étudiant.e
- Titre, possiblement révisé suite aux commentaires obtenus préalablement
- Sujet : présentez votre sujet, justifiez de sa pertinence et expliquez l'angle par lequel vous l'abordez (1 à 3 paragraphes)
- Problématique : en donnant une ou quelques questions concrètes auxquelles vous souhaitez répondre dans votre travail final (1 à 3 phrases)

- Concepts clés : présentez les principaux concepts de votre travail (ils apparaissent souvent dans le titre). Justifiez le choix de ces concepts et définissez-les (1 paragraphe par concept, 2 à 4 concepts)
- Méthodologie : comment vous y prenez-vous pour répondre à cette/ces questions (1 à 2 paragraphes)
- Analyse : étudiez chaque posture ou cas relatif à votre question, avec les ressources que vous avez choisies. En général, gardez à l'esprit qu'un paragraphe = une idée. (entre 3 et 9 paragraphes)
- Conclusion : qu'avez-vous retenu de cette recherche ? Quelles sont les avenues de recherche ultérieure possibles ? Comment vous positionnez-vous désormais par rapport à ce sujet ? (1 paragraphe)
- Bibliographie : présentez les ressources que vous avez utilisées (minimum 3 ressources), les articles scientifiques, articles de journaux, rapports, études, reportages, etc., en indiquant chaque fois : le ou les auteur.e.s, la date, le titre, la maison d'édition, le journal de publication ou l'URL.

La clarté de l'analyse est essentielle, ainsi la qualité de présentation et l'orthographe seront pris en compte. Un bon projet doit avoir une portée clairement définie : ce qui est pertinent pour le projet et ce qui est hors sujet. Avec un sujet bien défini, le document doit être organisé de manière logique. Chaque partie du document doit avoir un but précis. Un bon projet doit expliquer les recherches existantes de manière à ce que l'auteur comprenne clairement les résultats au lieu de les répéter ce qu'ils disent sans vraiment le comprendre. Un bon projet doit être sélectif dans le nombre de détails inclus afin de garantir que le point principal du document soit abordé. Le document doit être de haute qualité. Le projet doit être bien écrit. Les sections et sous-sections doivent permettre une organisation utile du document. Les figures et les tableaux doivent être utilisés de manière appropriée. Les citations doivent être utilisées de manière appropriée. Un bon projet démontrera un niveau de travail adéquat (il s'agit d'un projet sur lequel vous devez travailler pendant toute la durée du cours). Veuillez noter que des points seront déduits si la qualité et la quantité du travail ne reflètent pas le nombre de membres de l'équipe (si vous choisissez de travailler en groupe de 2 ou 3 personnes).

Remise : Séance 14

(3) Examen final (40 %)

Pour l'examen final, vous disposez d'une fiche de notes (une feuille A4, recto verso). Vous devrez répondre aux questions au choix multiple et des questions à courte réponse et à développement moyen. L'examen portera sur l'ensemble de la matière du cours, dont les présentations en classe et les lectures supplémentaires. L'examen sera en personne pendant le cours et d'une durée de 3h00. Les détails d'évaluation seront précisés au moment de la remise de l'examen.

Séance 15

Autres remarques sur les travaux

Politique de retard : Les devoirs remis dans les 48 heures suivant la date limite subiront une pénalité de 5 % par jour calendaire de retard. Les devoirs remis plus de 48 heures après la date limite ne seront généralement pas acceptés. Un délai pourra cependant être accordé sans pénalité dans le cas de circonstances particulières (familiales, médicales) si une entente a été faite avec l'enseignant avant la date de remise du travail.

L'utilisation d'outils de génération de contenu, par exemple des outils d'IA générative comme ChatGPT, dans le cadre de ce cours est strictement interdite, sauf mention contraire. Ceci concerne plusieurs activités académiques telles que, et non limitativement, la rédaction de contenu, la production de code informatique ainsi que la recherche de solutions à des questions de devoir.

En effet, il est essentiel que les personnes étudiantes réalisent ces tâches de manière indépendante afin de garantir le développement de leurs compétences propres mais aussi l'intégrité académique de leurs travaux et devoirs. Ainsi, l'utilisation de ces outils pour ces activités sera considérée comme une infraction académique. Des techniques et outils de détection de plagiat seront appliqués pour les identifier.

Si, exceptionnellement, ce type d'outil est autorisé dans un certain contexte par la personne enseignante, alors tout usage de ces outils et tout contenu généré doivent être explicitement identifiés comme tels. Attention également à bien vérifier les sources car les grands modèles de langage et autres outils IA similaires génèrent du contenu lisible et vraisemblable, mais certainement pas des contenus vrais ou justes.

Pour plus d'information à propos de l'intégrité académique et IA : https://uqam-ca.libguides.com/ChatGPT_et_IA/Integrite_academique

Vous n'êtes pas propriétaires des documents qui vous sont partagés dans le cadre du cours (notes de cours, enregistrements vidéos, devoirs, solutionnaires, exercices, etc.). Il est donc interdit de les partager en ligne, d'en copier des parties dans des outils de génération de contenus (ex : ChatGPT, etc.), de les déposer sur des plateformes, etc.

Information sur les Services à la vie étudiante

Services. Les services à la vie étudiante accompagnent les étudiantes et les étudiants dans la réussite de leur parcours universitaire.

[Ensemble des services offerts](#)

[Gagner du temps et réaliser de meilleurs travaux](#)

[Politiques associées à votre réussites](#)

Bureau. Bureau des services-conseils (**soutien psychologique, bien-être aux études, information scolaire et insertion professionnelle, orientation, emploi**) : pour prendre rendez-vous, communiquez au 514 987-3185 ou par courriel à services-conseil@uqam.ca

Aide financière. Bureau de l'**aide financière** : pour prendre rendez-vous, écrivez à aidefinanciere@uqam.ca

Bourses d'études. Concernant les **bourses**, pensez à consulter Le Répertoire institutionnel des bourses d'études (RIBÉ) et écrivez à bourse@uqam.ca pour toute question.

Informations générales. Consultez les informations et l'ensemble des coordonnées et services offerts par les Services à la vie étudiante à l'adresse suivante : vie-etudiante@uqam.ca.

Politique d'absence aux examens

Reprise d'examen. L'autorisation de reprendre un examen en cas d'absence est de **caractère exceptionnel**. Pour obtenir un tel privilège, l'étudiant.e doit avoir des motifs sérieux et bien justifiés.

Conflits d'horaire. Il est de la responsabilité de l'étudiant.e de ne pas s'inscrire à des cours qui sont en conflit d'horaire, tant en ce qui concerne les séances de cours ou d'exercices que les examens. **De tels conflits d'horaire ne constituent pas un motif justifiant une demande d'examen de reprise.**

Procédure. L'étudiant.e absent.e lors d'un examen doit, dans les cinq (5) jours ouvrables suivant la date de l'examen, présenter une demande de reprise en utilisant le formulaire prévu, disponible sur <https://info.uqam.ca/repriseexamen/>.

Pièces justificatives. Dans le cas d'une absence de moins de cinq (5) jours pour raison médicale, l'étudiant.e doit joindre une déclaration sur l'honneur. Lors d'une absence de cinq (5) jours et plus, un billet médical est exigé. Les dates d'invalidité doivent être clairement indiquées sur le billet original. L'authenticité du billet pourrait être vérifiée.

Dans le cas d'une absence pour une raison non médicale, l'étudiant.e doit fournir les documents originaux expliquant et justifiant l'absence à l'examen ; par exemple, lettre de la Cour en cas de participation à un jury, copie du certificat de décès en cas de décès d'un proche, etc. Toute demande incomplète sera refusée. Si la direction du programme d'études de l'étudiant.e constate qu'un.e étudiant.e a un comportement récurrent d'absence aux examens, l'étudiant.e peut se voir refuser une reprise d'examen.

Pour plus d'informations. Consulter la page <https://info.uqam.ca/repriseexamen/>.

Règlement no 18 sur les infractions de nature académique. (extraits)

[Lien vers la page originale de ce contenu](#)

Tout acte de plagiat, fraude, copiage, tricherie ou falsification de document commis par une étudiante, un étudiant, de même que toute participation à ces actes ou tentative de les commettre, à l'occasion d'un examen ou d'un travail faisant l'objet d'une évaluation ou dans toute autre circonstance, constituent une infraction au sens de ce règlement.

(R18, art. 2.1, définition d'une infraction)

Liste non limitative des infractions mentionnées dans le R18 :

- la substitution de personnes ou l'usurpation d'identité (art. 2.2 a) ;
- le plagiat : l'utilisation totale ou partielle du texte d'autrui ou de la production d'autrui en le faisant passer pour sien ou sans indication de référence (art. 2.2 b) ;
- le recyclage/la réutilisation de travaux : le dépôt d'un travail aux fins d'évaluation alors que ce travail constitue en tout ou en partie un travail qui a déjà été soumis par la personne étudiante, aux fins d'évaluation académique à l'UQAM ou dans une autre institution d'enseignement, sauf avec l'accord préalable de la personne enseignante à qui ce travail est soumis (art. 2.2 c) ;
- la possession ou l'obtention par vol, manœuvre ou corruption de questions ou de réponses d'examen (art. 2.2 d) ;
- la possession ou l'utilisation de tout document ou matériel non autorisé préalablement, pendant un examen ou lors de la réalisation de travaux, incluant le recours aux outils informatiques ou moyens technologiques (art. 2.2 e) ;
- l'utilisation pendant un examen de la copie d'examen ou de tout autre matériel provenant d'une autre personne (art. 2.2 f) ;
- l'obtention de toute aide non autorisée, qu'elle soit collective ou individuelle (art. 2.2 g), ce qui inclut l'utilisation d'outils d'intelligence artificielle ;
- l'obtention d'une évaluation non méritée notamment par corruption, chantage, intimidation ou toute forme de harcèlement ou la tentative d'obtenir une telle évaluation (art. 2.2 h) ;
- la falsification d'un document ou la création d'un faux document, notamment d'un document transmis à l'Université ou d'un document de l'Université transmis ou non à une tierce personne, quelles que soient les circonstances (art. 2.2 i) ;
- la falsification de données de recherche dans un travail, notamment une thèse, un mémoire, un mémoire- création, un rapport de stage ou un rapport de recherche (art. 2.2 j).

Les sanctions reliées à ces infractions sont précisées aux articles 3 et 5 du [Règlement no 18 sur les infractions de nature académique](#).

Pour éviter de vous exposer à des sanctions :

1. Consultez le site r18.uqam.ca pour plus d'information sur l'intégrité académique et le R18 ;
2. Développez les bonnes pratiques en matière de recherche documentaire et de rédaction des travaux via l'outil [Infosphère](#) et les [formations offertes par le Service des bibliothèques](#)

Politique no 2

Le droit à la liberté académique universitaire est le droit de toute personne d'exercer librement et sans contrainte doctrinale, idéologique ou morale, telle la censure institutionnelle, une activité par laquelle elle contribue à l'accomplissement de la mission de l'Université.

Ce droit comprend la liberté :

- (a) d'enseignement et de discussion ;
- (b) de recherche, de création et de publication ;
- (c) d'exprimer son opinion sur la société et sur une institution, y compris l'établissement duquel la personne relève, ainsi que sur toute doctrine, tout dogme ou toute opinion ;
- (d) de participer librement aux activités d'organisations professionnelles ou d'organisations académiques.

Il doit s'exercer en conformité avec les normes d'éthique et de rigueur scientifique généralement reconnues par le milieu universitaire et en tenant compte des droits des autres membres de la communauté universitaire.

En reconnaissant, en promouvant et en protégeant la liberté académique universitaire, cette politique soutient la mission de l'Université, laquelle comprend la production et la transmission de connaissances par des activités de recherche, de création et d'enseignement et par des services à la collectivité.

Pour plus d'information, vous pouvez consulter la section [Liberté académique universitaire](#).

Politique no 16 visant à prévenir et combattre le sexisme et les violences à caractère sexuel

Les violences à caractère sexuel se définissent comme étant des comportements, propos et attitudes à caractère sexuel non consentis ou non désirés, avec ou sans contact physique, incluant ceux exercés ou exprimés par un moyen technologique, tels les médias sociaux ou autres médias numériques. Les violences à caractère sexuel peuvent se manifester par un geste unique ou s'inscrire dans un continuum de manifestations et peuvent comprendre la manipulation, l'intimidation, le chantage, la menace implicite ou explicite, la contrainte ou l'usage de force.

Les violences à caractère sexuel incluent, notamment :

- la production ou la diffusion d'images ou de vidéos sexuelles explicites et dégradantes, sans motif pédagogique, de recherche, de création ou d'autres fins publiques légitimes ;
- les avances verbales ou propositions insistantes à caractère sexuel non désirées ;
- la manifestation abusive et non désirée d'intérêt amoureux ou sexuel ;
- les commentaires, les allusions, les plaisanteries, les interpellations ou les insultes à caractère sexuel, devant ou en l'absence de la personne visée ;
- les actes de voyeurisme ou d'exhibitionnisme ;
- le (cyber) harcèlement sexuel ;
- la production, la possession ou la diffusion d'images ou de vidéos sexuelles d'une personne sans son consentement ;
- les avances non verbales, telles que les avances physiques, les attouchements, les frôlements, les pincements, les baisers non désirés ;
- l'agression sexuelle ou la menace d'agression sexuelle ;
- l'imposition d'une intimité sexuelle non voulue ;
- les promesses de récompense ou les menaces de représailles, implicites ou explicites, liées à la satisfaction ou à la non-satisfaction d'une demande à caractère sexuel.

Pour consulter la politique no 16

https://instances.uqam.ca/wp-content/uploads/sites/47/2019/04/Politique_no_16_2.pdf

Pour obtenir de l'aide, faire une divulgation ou une plainte

Bureau d'intervention et de prévention en matière de harcèlement
514-987-3000, poste 0886

Pour obtenir la liste des services offerts à l'UQAM et à l'extérieur de l'UQAM

<https://harcelement.uqam.ca>

Soutien psychologique (Services à la vie étudiante)

514-987-3185
Local DS-2110

CALACS Trêve pour Elles – point de services UQAM

514 987-0348
calacs@uqam.ca
<http://trevepourelles.org>

Service de la prévention et de la sécurité

514-987-3131

Politique no 44 d'accueil et de soutien des étudiant.e.s en situation de handicap

Politique. Par sa politique, l'Université reconnaît, en toute égalité des chances, sans discrimination ni privilège, aux étudiant.e.s en situation de handicap, le droit de bénéficier de l'ensemble des ressources du campus et de la communauté universitaire, afin d'assurer la réussite de leurs projets d'études, et ce, dans les meilleures conditions possibles. L'exercice de ce droit est, par ailleurs, tributaire du cadre réglementaire régissant l'ensemble des activités de l'Université.

Responsabilité de l'étudiant.e. Il incombe aux étudiant.e.s en situation de handicap de rencontrer les intervenant.e.s (conseiller.ère.s à l'accueil et à l'intégration du Service d'accueil et de soutien des étudiant.e.s en situation de handicap, professeur.e.s, chargé.e.s de cours, direction de programmes, associations étudiantes concernées, etc.) qui pourront faciliter leur intégration à la communauté universitaire ou les assister et les soutenir dans la résolution de problèmes particuliers en lien avec les limitations entraînées par leur déficience.

Service d'accueil et de soutien aux étudiant.e.s en situation de handicap. Le Service d'accueil et de soutien aux étudiant.e.s en situation de handicap (SASESH) offre des mesures d'aménagement dont peuvent bénéficier certains étudiant.e.s. Il est fortement recommandé aux de se prévaloir de ces services afin de réussir ses études, sans discrimination. Pour plus d'information, visiter le site de ce service : <https://services.uqam.ca/services-offerts/soutien-aux-etudiants-en-de-situation-handicap/> et celui de la politique institutionnelle d'accueil et de soutien aux étudiant.e.s en situation de handicap : https://instances.uqam.ca/wp-content/uploads/sites/47/2018/05/Politique_no_44.pdf

Il est important d'informer le SASESH de votre situation le plus tôt possible :

- En personne : 1290, rue Saint-Denis, Pavillon Saint-Denis, local AB-2300
- Par téléphone : 514 987-3148
- Par courriel : situation.handicap@uqam.ca
- En ligne : <https://vie-etudiante.uqam.ca/>

Politique no 42 sur le harcèlement

L'Université du Québec à Montréal (ci-après, l'« Université ») reconnaît à toutes les personnes membres de la communauté universitaire le droit d'être traitées avec dignité, équité et respect mutuel.

Toutes, tous sont susceptibles de subir du harcèlement. L'Université reconnaît que le harcèlement est majoritairement dirigé à l'endroit de certains groupes. Il s'agit notamment des femmes, plus particulièrement lorsque leur vécu se situe à l'entrecroisement de plusieurs formes de discrimination, des personnes issues des minorités sexuelles ou de genre, des communautés racisées ou ethniciées, des communautés autochtones, des étudiantes, étudiants internationaux, ainsi que des personnes en situation de handicap. L'Université s'engage donc à tenir compte de leurs besoins spécifiques.

L'Université considère le respect mutuel, l'égalité, l'écoute et l'entraide comme des valeurs importantes qui favorisent l'épanouissement personnel ainsi que l'établissement de rapports harmonieux entre les personnes et entre les groupes, et qui permettent la mise en place d'un milieu sain et propice à la réalisation individuelle ou collective de sa mission universitaire.

L'Université croit que la collaboration de chaque personne et de chaque groupe de la communauté universitaire est essentielle pour favoriser la création d'un tel milieu et, en ce sens, elle compte sur la contribution de chaque personne.

L'Université juge que toute forme de harcèlement porte atteinte à la dignité et à l'intégrité physique ou psychologique d'une personne.

L'Université reconnaît sa responsabilité d'assurer un milieu de travail et d'études exempt de toute forme de harcèlement et veille à ce qu'aucune forme de harcèlement ne soit tolérée, quelle qu'en soit la source.

Pour plus de détails, consultez la politique complète : https://instances.uqam.ca/wp-content/uploads/sites/47/2018/05/Politique_no_42.pdf

Monitorat de programme

Le département d'informatique offre un service gratuit d'aide à la réussite s'adressant plus particulièrement aux étudiant.e.s du baccalauréat et du certificat en informatique. Il concerne principalement les cours de base comme INF1070, INF1120, INF1132, INF2120 et INF2171, mais, selon la connaissance du moniteur ou de la monitrice, un support dans d'autres cours peut également être offert.

Objectifs. Permettre aux étudiant.e.s de :

- Bénéficier d'un encadrement par les pairs ;
- Recevoir un suivi personnalisé en cas de difficulté ;
- Profiter d'un soutien supplémentaire à la matière vue en classe ;
- Obtenir un support technique sur les technologies, les outils, les bibliothèques et les logiciels utilisés dans les cours (installation, configuration, utilisation)

Informations.

- Voir <https://info.uqam.ca/aide/> pour la grille horaire et tous les détails
- Le service est généralement disponible à partir de la deuxième semaine
- D'autres plages horaires pourraient être ajoutées en cours de session selon les besoins
- Clavardage en direct : [~aide](#) (Mattermost)