

# MIC2116 Projet intégrateur I

## Plan de cours

### Responsable(s) du cours

---

**Coordination** : FAYOMI, Christian Jesus B  
PK-4630  
[fayomi.c@uqam.ca](mailto:fayomi.c@uqam.ca)  
<https://professeurs.uqam.ca/professeur/fayomi.c/>

### Enseignement :

EL ALAOUI ISMAILI, Zakaria  
PK-4420  
[el\\_alaoui\\_ismaili.zakaria@uqam.ca](mailto:el_alaoui_ismaili.zakaria@uqam.ca)  
Groupes : 040

### Description du cours

---

La réalisation de ce premier projet intégrateur permet aux étudiants de s'initier à la conception de systèmes informatique et électronique. Le but principal est d'assimiler la matière vue dans certains cours précédemment suivis visant l'analyse des circuits, traitement numérique ainsi que la programmation. Chaque étudiant doit être en mesure de développer un projet dont les spécifications auront été proposées est acceptées par le superviseur des projets. Le projet permet d'initier les étudiants à chercher et planifier les étapes pour pouvoir entamer un travail ainsi que résoudre les problèmes tout au long de leurs projets de façon autonome. De plus, ce projet permet de mettre en pratique les notions acquises au cours du premier trimestre, notamment dans les cours préalables. Les progrès dans la réalisation d'un prototype seront documentés régulièrement. La production finale mènera à la rédaction d'un rapport technique ainsi qu'une présentation scientifique pour défendre le travail fourni.

### Objectif du cours

---

Le cours Projet Intégrateur I est très différent des autres activités du programme et jouent un rôle capital dans la formation des étudiants. Ils visent principalement :

- Mettre en pratique les différentes notions acquises dans les cours vus au semestre précédent.

- Développer et renforcer des compétences qui n'ont peut-être pas été suffisamment approfondies.
- Faire preuve d'initiative, démontrer votre autonomie et votre créativité.
- Chercher l'information, l'analyser, synthétiser et communiquer les conclusions.
- définir un projet technique complexe.
- Planifier un projet technique et développer la qualité de gestion de projet ainsi que la gestion du temps et des échéanciers.
- Effectuer un travail scientifique dans un délai prédéfini sous des contraintes réelles.
- Rédiger un rapport complet qui présente le contexte du projet : définit ses objectifs et la méthodologie suivie pour le réussir, décrit le travail accompli et présente les conclusions ou recommandations. Présenter votre travail au grand public via différentes plates-formes de partage.

Les projets vous permettront de développer plusieurs des qualités qui caractérisent un professionnel :

- sensibilité aux besoins de la société : le rapport doit mettre en relief la valeur du projet pour la société en général ;
- maturité et responsabilité : par la formulation d'objectifs pertinents et réalistes ;
- compétences en communication : vous aurez à rencontrer des personnes, les questionner, argumenter, chercher de l'information, l'analyser, synthétiser et communiquer vos conclusions ;
- compétences en gestion de projet, en organisation du travail et en gestion du temps et des échéanciers ;
- compétences en formulation et résolution de problèmes ;
- expertise technique : vous devrez appliquer les méthodes, techniques stratégies de résolution à des problèmes nouveaux pour lesquels les solutions ne sont pas connues.

## Contenu du cours

---

### A. Phase exploratoire

1. Phase préparatoire
2. Formulaire d'enregistrement de projet
3. Préparation de la proposition (dans les premières semaines)
4. Acceptation de la proposition

### B. Travail sur le projet

1. Rapport préliminaire (rapport d'étape)
2. Dépôt du rapport final
3. Présentation publique du projet (dans la mesure du possible et via Zoom)
4. Évaluation finale du rapport

La documentation utile pour le cours sera rendue disponible via Moodle (si possible). Les documents à remettre seront également déposés via Moodle. Le format de fichier des documents remis doit être de type PDF (Portable Document Format). Les fichiers doivent être nommés de façon à ce que l'on puisse identifier les membres de l'équipe (par exemple, par l'utilisation d'initiales).

---

## Formule Pédagogique

---

Le cours magistral se fera en présentiel lors des premières semaines de la session. Puis des rencontres périodiques de suivi seront planifiées avec le superviseur. Les périodes de travaux pratiques sont dédiées à la validation de vos concepts de projets. Les documents relatifs aux cours sont disponibles sur Moodle.

---

## Modalités d'évaluation

---

DESCRIPTION	ÉCHÉANCE	PONDÉRATION (%)
Préparation/acception	16 février 2023	20
Rapport préliminaire	16 mars 2023	20
Rapport final	22 avril 2023	45
Présentation publique	29 avril 2023	15

### IMPORTANT

- Les disponibilités et les périodes de consultation les jeudis entre 14h30 et 16h30 ou sur rendez-vous les autres journées de la semaine.
- Les travaux remis en retard seront pénalisés, à raison de 25 % de la note globale par jour (incluant samedi, dimanche et congés) de retard.
- Jusqu'à 10 % de chaque note pourront être consacrés à la maîtrise du français.

---

## Médiagraphie

---

VO1 Gagnon, J.-M. et Gaudette, R. – Guide de rédaction d'un rapport scientifique – McGraw-Hill, 1995.

VO2 : Salt J. E, et Rothery R. – Design for Electrical and Computer Engineers – Wiley & Son, 2002.

VC Colleen Garton and Erika McCulloch – Fundamentals of Technology Project Management – ISBN :1583470530, Independent Pub Group, 2004. Disponible en ligne via le site de la bibliothèque

VC Andrew Singmin – Beginning Digital Electronics Through Projects – ISBN : 0750672692, Publisher : Boston, MA :Newnes, 2001.

## 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.

*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](mailto:services-conseil@uqam.ca).

*Aide financière.* Bureau de l'**aide financière** : pour prendre rendez-vous, écrivez à [aidefinanciere@uqam.ca](mailto: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](mailto: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](mailto: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 <http://info.uqam.ca/repriseexamen/>.

*Pièces justificatives.* Dans le cas d'une absence pour raison médicale, l'étudiant.e doit joindre un certificat médical original et signé par le médecin décrivant la raison de l'absence à l'examen. Les dates d'invalidité doivent être clairement indiquées sur le certificat. Une vérification de la validité du certificat pourrait être faite. 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 <http://info.uqam.ca/politiques>.

### Règlement numéro 18 sur les infractions de nature académique (extraits)

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.

La liste non limitative des infractions est définie comme suit :

- la substitution de personnes ;
- l'utilisation totale ou partielle du texte d'autrui en la faisant passer pour sien ou sans indication de référence ;
- la transmission d'un travail pour fins d'évaluation alors qu'il constitue essentiellement un travail qui a déjà été transmis pour fins d'évaluation académique à l'Université ou dans une autre institution d'enseignement, sauf avec l'accord préalable de l'enseignante, l'enseignant ;
- l'obtention par vol, manoeuvre ou corruption de questions ou de réponses d'examen ou de tout autre document ou matériel non autorisés, ou encore d'une évaluation non méritée ;
- la possession ou l'utilisation, avant ou pendant un examen, de tout document non autorisé ;
- l'utilisation pendant un examen de la copie d'examen d'une autre personne ;
- l'obtention de toute aide non autorisée, qu'elle soit collective ou individuelle ;
- la falsification d'un document, notamment d'un document transmis par l'Université ou d'un document de l'Université transmis ou non à une tierce personne, quelles que soient les circonstances ;
- la falsification de données de recherche dans un travail, notamment une thèse, un mémoire, un mémoire-crédation, un rapport de stage ou un rapport de recherche ;
- Les sanctions reliées à ces infractions sont précisées à l'article 3 du Règlement no 18.

Les règlements concernant le plagiat seront strictement appliqués. Pour plus de renseignements :

- <http://www.infosphere.uqam.ca/rediger-un-travail/eviter-plagiat>
- <http://r18.uqam.ca/>

### **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/47/2018/05/Politique\\_no\\_16.pdf](https://instances.uqam.ca/wp-content/uploads/sites/47/2018/05/Politique_no_16.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](mailto: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://vie-etudiante.uqam.ca/etudiant-situation-handicap/nouvelles-ressources.html> 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](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](mailto:situation.handicap@uqam.ca)
- En ligne : <https://vie-etudiante.uqam.ca/>