

## Certificat en gestion des opérations

**Téléphone :** #8347  
**Courriel :** cert.operations@uqam.ca  
**Site Web :** esg.uqam.ca/programmes/certificat-en-gestion-des-operations/

Code	Titre	Crédits
4525	Certificat en gestion des opérations	30

<b>Trimestre(s) d'admission</b>	Automne Hiver
<b>Contingent</b>	Programme non contingenté
<b>Régime et durée des études</b>	Offert à temps complet et à temps partiel
<b>Campus</b>	Campus de Montréal

### OBJECTIFS

Le programme de certificat en gestion des opérations vise le développement chez l'étudiant de ses capacités d'analyse et de synthèse par l'étude relativement approfondie de la gestion des opérations dans ses aspects aussi bien théoriques que pratiques et en misant sur l'appropriation des fondements et des méthodologies propres à la GO. Il développe la capacité d'apprendre par soi-même de façon continue. Il rend l'étudiant capable de discerner la valeur objective des affirmations qu'il fait ou qui lui sont faites, de bien comprendre, interpréter et commenter l'information. Il développe chez l'étudiant une compétence scientifique et professionnelle qui le rend apte à intervenir efficacement et à mesurer la portée sociale et éthique de ses activités. Le certificat amène l'étudiant à maîtriser le langage propre à la GO, à pouvoir produire un discours cohérent et pertinent, à l'articuler de façon précise, claire et concise, tant à l'écrit qu'à l'oral et, ainsi, à être capable de communiquer ses connaissances dans son milieu professionnel et dans l'ensemble de la société. Finalement il développe chez l'étudiant son esprit d'initiative et sa créativité, qui le rend actif dans son milieu et l'amène à appliquer ses connaissances à des situations et des problèmes nouveaux.

#### Objectifs spécifiques

Le certificat en gestion des opérations de l'ESG UQAM est bâti en adéquation avec ces objectifs spécifiques :

- Comprendre l'environnement socio-économique et les particularités opérationnelles de différents types d'organisations et de leurs réseaux;
- Distinguer les composantes de planification et de gestion des opérations en fonction de différents horizons (stratégiques, tactiques et opérationnels);
- Reconnaître les facteurs et les activités ayant un impact sur l'efficacité, l'efficacité, l'agilité, la productivité, la performance et la compétitivité des entreprises;
- Déterminer et appliquer les concepts/méthodes/outils de résolution de problèmes opérationnels afin d'améliorer l'efficacité, l'efficacité, l'agilité, la productivité, la performance et la compétitivité des organisations;
- Analyser les activités de l'organisation et de ses réseaux afin de contribuer à l'ajout de valeur aux clients, à l'organisation, aux actionnaires et à la société;
- Expliquer les activités de gestion nécessaires pour réaliser des changements opérationnels;

- Formuler des indicateurs de performance financiers et opérationnels qui permettent de valider la prise de décision et de mesurer l'impact d'une transformation opérationnelle/amélioration dans l'entreprise.

### GRADE PAR CUMUL

L'étudiant est encouragé à considérer ce certificat comme une étape vers l'obtention du grade de bachelier. Dans cette perspective, les informations qui suivent lui permettront de mieux planifier son cheminement. L'étudiant doit remplir le formulaire « Demande d'approbation d'un cheminement permettant l'octroi du grade de bachelier-ère par cumul de certificats » le plus tôt possible afin de bénéficier de l'encadrement adéquat. Ce formulaire ainsi que les combinaisons de certificats acceptées sont disponibles en communiquant avec [bac-cumul@uqam.ca](mailto:bac-cumul@uqam.ca).

#### 1) Catégorie et grades accessibles

Ce certificat de liste B (certificat spécialisé en gestion) peut conduire au grade de bachelier en administration des affaires (B.A.A.) ou de bachelier ès sciences de la gestion (B.Sc.G.), selon certaines combinaisons prédéterminées.

#### 2) Nombre minimal de crédits à l'UQAM

Au moins cinquante pour cent (50%) des crédits nécessaires à l'obtention du grade doivent avoir été réussis à l'UQAM.

#### 3) Politique de la langue française

Tout étudiant aspirant au grade de bachelier doit satisfaire à la Politique de la langue française de l'Université en passant le test approprié ou en réussissant le cours LIN1002 Connaissances de base en grammaire du français écrit (hors programme).

#### 4) Exigence linguistique en anglais

Tous les étudiants d'un programme menant au grade de B.A.A. ou de B.Sc.G. doivent attester de leur maîtrise de la langue anglaise au niveau intermédiaire II de l'École de langues de l'UQAM ou l'équivalent. Cette exigence linguistique en anglais peut être satisfaite par la réussite d'un test au niveau intermédiaire II au Centre d'évaluation des compétences linguistiques (CECL) de l'École de langues ou l'équivalent ou par la réussite d'un ou de plusieurs cours d'anglais donnés à l'UQAM ou l'équivalent jusqu'au niveau intermédiaire II. Les étudiants sont invités à satisfaire à cette exigence dès leur première inscription au baccalauréat.

#### 5) Champs de connaissances à couvrir

Les champs de connaissances suivants doivent nécessairement avoir été couverts au terme des certificats présentés à l'appui de la demande de grade de bachelier en administration des affaires (B.A.A.) :

- Comportement organisationnel
- Comptabilité
- Droit des affaires
- Éthique des affaires; responsabilité sociale des entreprises; développement durable (1)
- Finance
- Gestion des opérations
- Informatique; systèmes d'information; technologie
- Macroéconomie
- Marketing
- Microéconomie
- Ressources humaines
- Statistiques
- Théorie des organisations

#### 6) Activité de synthèse

Le cheminement pour l'obtention du grade de B.A.A. doit aussi comporter une activité de synthèse.

#### 7) Recommandation

L'étudiant devrait consulter l'annexe 1 du Règlement des études de 1er cycle (#5) pour vérifier si d'autres conditions s'appliquent pour l'obtention du grade visé ou communiquer avec l'assistante, l'assistant à la gestion des études au 514 987-8333 ou au [bac-cumul@uqam.ca](mailto:bac-cumul@uqam.ca).

## CONDITIONS D'ADMISSION

#### Capacité d'accueil

Le programme n'est pas contingenté.

Admission aux trimestres d'automne et d'hiver.

#### Connaissance du français

Tous les candidats doivent avoir une connaissance satisfaisante du français écrit et parlé. La politique sur la langue française de l'Université définit les exigences à respecter à ce sujet. Les personnes qui sollicitent l'admission aux études de premier cycle doivent faire la preuve qu'elles possèdent une maîtrise suffisante du français.

#### Base DEC

Être titulaire d'un diplôme d'études collégiales (DEC) approprié ou d'un diplôme équivalent québécois. Une moyenne académique minimale est exigée.

Seuil minimal de la cote de rendement (cote R) : 21,00

#### Base expérience

Posséder des connaissances appropriées, être âgé d'au moins 21 ans et avoir travaillé au moins 2 ans dans un domaine relié à la gestion des opérations.

#### Base études universitaires

Au moment du dépôt de la demande d'admission, avoir réussi au moins cinq cours (quinze crédits) de niveau universitaire ou l'équivalent. Une moyenne minimale de 2,0 sur 4,3 est requise.

#### Base études hors Québec

Être titulaire d'un diplôme obtenu à l'extérieur du Québec après au moins treize années (1) de scolarité ou l'équivalent. Une moyenne minimale de 11 sur 20 est requise.

(1) À moins d'ententes conclues avec le Gouvernement du Québec

#### Remarque pour toutes les bases d'admission

Consultez le [tableau des équivalences des préalables collégiaux](#) pour connaître les cours de cégep correspondant aux préalables exigés par l'UQAM.

#### Connaissance en mathématiques

Les candidats admissibles, dont on aura établi, à l'aide du dossier, qu'ils n'ont pas les connaissances requises en mathématiques, peuvent être admis au programme moyennant la réussite d'un test de mathématiques ou du cours d'appoint MAT1002 Introduction aux méthodes quantitatives appliquées à la gestion (hors programme). Cette condition devra être réussie au plus tard dans les douze mois suivant la première inscription.

#### Régime et durée des études

Offert à temps complet et à temps partiel

Idéalement, l'étudiant devrait posséder le prérequis AOT4200 Introduction à la gestion des opérations afin de favoriser son apprentissage et terminer ses études dans un délai de douze mois. Dans le cas contraire, en raison de contraintes reliées à la disponibilité des cours ou au cheminement de ce programme, l'étudiant à temps complet pourra finaliser le certificat en 18 mois.

## COURS À SUIVRE

(Sauf indication contraire, les cours comportent 3 crédits.)

Le programme comporte un total de 10 cours de 3 crédits (30 crédits). Certains cours ont des préalables ou des conditions d'accès. Consultez la description des cours pour les connaître.

#### Cours obligatoires (27 crédits)

##### Les neuf cours suivants :

AOT4200 Introduction à la gestion des opérations  
 AOT4310 Gestion des approvisionnements  
 AOT4410 Planification et gestion des ressources  
 AOT4510 Gestion des réseaux logistiques  
 AOT4520 Diagnostic opérationnel  
 AOT4530 Technologies et opérations  
 AOT4540 Systèmes de management de la qualité  
 AOT4610 Introduction à la simulation  
 AOT4620 Transformation opérationnelle

#### Cours optionnels (3 crédits)

#### Un cours parmi les suivants (ou tout autre cours choisi avec l'autorisation de la direction du programme) :

AOT3221 Analytique prescriptive pour la gestion  
 AOT5326 Intelligence artificielle et analyse prédictive en gestion  
 AOT5332 Introduction aux progiciels de gestion intégrés (PGI)  
 AOT5334 Implantation et configuration de progiciels de gestion intégrés (PGI)  
 AOT5322 Systèmes décisionnels et systèmes intelligents  
 AOT6191 Stage d'analyse et d'intervention en gestion des opérations  
 ESG6192 Stage d'analyse et d'intervention hors Québec  
 MGT3123 Gestion de la PME  
 MGT3224 Introduction à la gestion de projet  
 ORH1163 Comportement organisationnel  
 ORH3260 Leadership et supervision  
 ORH5710 Gestion du changement organisationnel  
 SCO1045 Introduction à la comptabilité et à la prise de décisions  
 Les cours du programme ayant été réussis dans un certificat menant au B.A.A. ou au B.Sc.G. devront être remplacés par des cours figurant dans la liste ci-dessus.

## DESCRIPTION DES COURS

#### AOT3221 Analytique prescriptive pour la gestion

##### Objectifs

Ce cours a pour objectif de former et d'entraîner l'étudiante ou l'étudiant à l'utilisation d'un cadre rigoureux pour formuler, analyser et résoudre des problèmes complexes de gestion qui se posent au sein d'une entreprise, fût-elle privée ou publique, de manufacture ou de service. En particulier, l'étudiante ou l'étudiant sera initié(e) : 1. Aux méthodes d'optimisation, qui permettent de trouver des solutions aux problèmes

considérés, de façon à maximiser le profit, minimiser les coûts, minimiser les impacts environnementaux, etc., tout en respectant un ensemble de contraintes (imposant des limites aux solutions possibles).

2. À certaines techniques de simulation, qui permettent de tester et d'évaluer des scénarios dans le but de répondre à des questions telles que : quel profit ou quel coût peut-on espérer obtenir dans un contexte décisionnel impliquant des sources d'incertitudes? Comment devrait-on gérer les stocks, dans un contexte où les demandes, les coûts, etc., varient de façon aléatoire? En suivant ce cours, les étudiantes et les étudiants développeront des habiletés leur permettant de modéliser des problèmes de planification organisationnelle, d'identifier les informations qu'il est important de connaître pour pouvoir formuler le modèle, de choisir l'approche de résolution appropriée pour les modèles obtenus, ainsi que des habiletés d'analyse permettant de mieux comprendre comment les problèmes considérés peuvent être résolus.

#### Sommaire du contenu

Le cours couvrira les thèmes suivants : Analytique descriptive (distributions, moyennes, intervalles de confiance, etc.) Éléments de la modélisation (paramètres, variables et fonctions) Modélisation I : Planification de la production Utilisation du Solver d'Excel pour résoudre les modèles d'optimisation Modélisation II : planification de la production et de la main d'oeuvre Modélisation III : le choix entre faire ou ne pas faire Simulation de Monte-Carlo Gestion des inventaires (stocks) Optimisation multi-critères: Optimisation par objectifs Optimisation sur des réseaux: transport et flot dans les réseaux Études de cas

#### Préalables académiques

ECO2273 Économétrie I OU MAT2082 Méthodes statistiques OU MAT4681 Statistique pour les sciences OU POL1850 Méthodes quantitatives OU STT1000 Statistique I

#### **AOT4200 Introduction à la gestion des opérations**

##### Objectifs

À la fin de ce cours, l'étudiant sera capable de : Comprendre le rôle stratégique et les activités de la gestion des opérations Identifier et représenter les processus d'une organisation et déterminer les indicateurs qui permettent d'évaluer leur performance Distinguer le rôle et l'impact des technologies en gestion des opérations Identifier les facteurs qui favorisent une gestion efficiente et efficace des ressources Résoudre des problèmes concrets en gestion des opérations

#### Sommaire du contenu

La gestion des opérations (GO) joue un rôle fondamental dans le fonctionnement des organisations. Elle permet de concevoir, de gérer et d'améliorer l'ensemble des processus des organisations (et de leurs réseaux) afin de créer de la valeur pour les clients. La GO est une discipline concrète qui permet aux organisations de s'adapter aux besoins changeants d'un contexte économique turbulent et d'atteindre leurs objectifs. L'objectif principal de ce cours est d'amener les étudiants à comprendre les principaux concepts et méthodes en GO. Les thèmes suivants seront couverts : La GO dans les organisations et ses interrelations avec les autres disciplines L'impact de la GO sur la compétitivité, la productivité et l'agilité des organisations Les rôles et les responsabilités en GOL'analyse d'un système opérationnel et de ses processus La planification de la demande et la gestion des ressources La planification des opérations et la gestion logistique L'utilisation des technologies en GOL'amélioration de la performance des processus

#### Modalité d'enseignement

Apprentissage magistral. Possibilité de cours en mode hybride (5 séances en ligne).

#### **AOT4310 Gestion des approvisionnements**

##### Objectifs

À la fin de ce cours, l'étudiant sera capable de : Comprendre les activités nécessaires pour gérer des approvisionnements Identifier les besoins en approvisionnement de l'organisation Évaluer les options d'achat et les coûts associés Comprendre les mécanismes d'évaluation et de sélection des fournisseurs Identifier les aspects légaux et éthiques

associés à la gestion de l'approvisionnement Analyser des problèmes concrets en approvisionnement

#### Sommaire du contenu

L'objectif principal de ce cours est d'initier les étudiants aux principes de base de la gestion des approvisionnements. Ils seront sensibilisés aux défis et aux enjeux que rencontrent les organisations lorsqu'elles doivent gérer leur approvisionnement localement et à l'international. Les thèmes suivants seront couverts : Processus d'approvisionnement Planification des besoins et détermination des prix d'achat Gestion des coûts Évaluation et sélection des fournisseurs Aspects légaux et éthiques

#### Modalité d'enseignement

Apprentissage magistral et études de cas

#### **AOT4410 Planification et gestion des ressources**

##### Objectifs

À la fin de ce cours, l'étudiant sera capable de : Reconnaître les problématiques liées à la planification et à la gestion des ressources d'un système opérationnel Identifier les contextes et les problématiques d'affaires reliés à la planification et à la gestion des ressources d'un système opérationnel Distinguer et comprendre la complexité de ces décisions à l'intérieur de l'organisation Comprendre et appliquer des méthodes de résolution spécifiques aux problématiques identifiées Proposer des solutions appropriées aux problématiques identifiées.

#### Sommaire du contenu

L'objectif principal de ce cours est d'amener les étudiants à comprendre les problématiques connexes à la planification et à la gestion des systèmes opérationnels. Ils devront les relier à différents contextes d'affaires et discuter des enjeux. Ils seront amenés à comprendre et à appliquer les méthodes de planification et de gestion des systèmes opérationnels. Enfin, ils seront en mesure de les associer aux contextes et aux problématiques afin de proposer des solutions appropriées. Les thèmes suivants seront couverts : Les méthodes de gestion de la demande; Les méthodes de gestion des stocks; Les méthodes de gestion des files d'attente; Les méthodes de gestion de la capacité; Les méthodes de gestion des ressources

#### Modalité d'enseignement

Apprentissage magistral, utilisation d'études de cas et exercices en classe

#### Préalables académiques

AOT4200 Introduction à la gestion des opérations ou MET4200 Introduction à la gestion des opérations

#### **AOT4510 Gestion des réseaux logistiques**

##### Objectifs

À la fin de ce cours, l'étudiant sera capable de : Distinguer et comprendre les activités au sein des réseaux logistiques ainsi que leurs interrelations et leurs enjeux Comprendre et démontrer l'importance de la gestion des réseaux logistiques pour les entreprises Reconnaître diverses problématiques liées à la gestion de réseaux logistiques Proposer des solutions appropriées aux problématiques de gestion de réseaux logistiques Interpréter et évaluer les solutions proposées.

#### Sommaire du contenu

L'objectif principal de ce cours est d'amener les étudiants à reconnaître les activités et les parties prenantes des réseaux logistiques ainsi que leurs interrelations et leurs enjeux. Ils seront ensuite amenés à les relier à différents contextes d'affaires et à discuter des enjeux afférents. Les étudiants seront appelés à reconnaître et à résoudre les problématiques connexes à la gestion des réseaux logistiques. Finalement, ils seront amenés à proposer des solutions et en évaluer les avantages et les inconvénients. Les thèmes suivants seront couverts : La localisation L'entreposage La distribution Le transport La conception et la gestion des réseaux logistiques

Compétences professionnelles en enseignement  
Apprentissage magistral, utilisation d'études de cas et exercices en classe

Préalables académiques  
AOT4200 Introduction à la gestion des opérations

#### **AOT4520 Diagnostic opérationnel**

##### Objectifs

À la fin de ce cours, l'étudiant sera capable de : Distinguer les défis du contexte de gestion de l'organisation Formaliser la stratégie opérationnelle d'une organisation et la traduire en plan d'opération Schématiser un système opérationnel et son réseau de processus Analyser les écarts de performance Appliquer une démarche rigoureuse de diagnostic opérationnel Émettre un diagnostic opérationnel

##### Sommaire du contenu

L'objectif principal de ce cours est d'amener les étudiants à émettre un diagnostic sur la performance des processus d'une organisation. Pour y arriver, ils devront formaliser la stratégie opérationnelle et le réseau de processus de l'organisation. Les étudiants devront détecter les écarts de performance par rapport aux objectifs visés par l'organisation et analyser les dysfonctionnements sous-jacents. Les étudiants appliqueront une démarche structurée et rigoureuse de diagnostic opérationnel. Les thèmes suivants seront couverts : L'identification des composantes d'une stratégie opérationnelle La schématisation d'un système opérationnel et de son réseau de processus L'analyse des parties prenantes L'identification des risques opérationnels L'analyse des écarts de performance La démarche de diagnostic opérationnel

Modalité d'enseignement  
Le cours possède 5 séances en mode hybride

#### **AOT4530 Technologies et opérations**

##### Objectifs

À la fin de ce cours, l'étudiant sera capable de : Reconnaître les technologies utilisées en gestion des opérations Évaluer les risques et les opportunités d'affaires relatives à leur adoption Analyser l'impact des technologies sur la gestion du système opérationnel de l'organisation et de son réseau de partenaires d'affaires. Évaluer la contribution des technologies à l'amélioration de la performance des organisations Contribuer au développement des pratiques innovantes en gestion des opérations.

##### Sommaire du contenu

L'objectif principal de ce cours est d'amener les étudiants à identifier et à sélectionner les technologies qui contribuent à l'amélioration de la performance opérationnelle de l'organisation et de son réseau de partenaires d'affaires. L'organisation peut envisager l'utilisation de nouvelles technologies suite à un changement de stratégie opérationnelle, à un diagnostic opérationnel ou encore à l'essor de technologies émergentes. Les thèmes suivants seront couverts : L'utilisation des technologies de l'information (TI) et des systèmes d'information de gestion (SIG/ERP) en gestion des opérations et leurs impacts Les modules de SIG spécifiques à la gestion des opérations (WMS, YMS, TMS, etc.) L'utilisation de l'Internet des objets (IdO) et des technologies d'identifications par Fréquences Radio (RFID) et leurs impacts Les spécificités des modèles d'affaires électroniques et leurs impacts L'utilisation des technologies comme un moyen d'améliorer la performance opérationnelle des organisations

Modalité d'enseignement  
Apprentissage magistral, utilisation d'études de cas et exercices en classe

Préalables académiques  
AOT4200 Introduction à la gestion des opérations ou MET4200 Introduction à la gestion des opérations

#### **AOT4540 Systèmes de management de la qualité**

##### Objectifs

À la fin de ce cours, l'étudiant sera capable de : Discuter des différentes interprétations du concept de « qualité » Identifier les enjeux stratégiques et reconnaître l'importance des systèmes et normes pour les organisations de différents secteurs d'activités Distinguer et comparer les différents systèmes de management et normes de la qualité Comprendre et mener un processus de réalisation des audits de systèmes de management Poursuivre une démarche de déploiement d'un système de management de la qualité en vue de l'obtention d'une certification reconnue

##### Sommaire du contenu

L'objectif principal de ce cours est d'amener les étudiants à distinguer les différents systèmes de management de la qualité (ex. ISO9001) et de normes de la qualité. Ils seront amenés à reconnaître l'importance de ces systèmes pour assurer le succès et la compétitivité des organisations. Les étudiants devront identifier les enjeux stratégiques, économiques, légaux, environnementaux et éthiques reliés à la mise en place des systèmes de management de qualité. Ils seront appelés à comparer et comprendre les interactions des différentes normes de qualité (et concepts connexes). Enfin, ils devront poursuivre une démarche réelle de déploiement d'un système de management de la qualité. Les thèmes suivants seront couverts : L'évolution et les enjeux des systèmes de management de qualité Les types de systèmes de management de la qualité et de normes de la qualité Les structures et les exigences de ces systèmes et de ces normes de la qualité Les démarches structurées menant à l'obtention de certifications d'organismes nationaux et internationaux reconnus

Modalité d'enseignement  
Apprentissage magistral, utilisation d'études de cas et exercices en classe

Préalables académiques  
AOT4200 Introduction à la gestion des opérations ou MET4200 Introduction à la gestion des opérations

#### **AOT4610 Introduction à la simulation**

##### Objectifs

À la fin de ce cours, l'étudiant sera capable de : Connaître et comprendre les principes fondamentaux de la simulation Identifier différents logiciels de simulation et leurs champs d'applications Utiliser un logiciel de simulation Collecter, trier, analyser et valider des données Modéliser et simuler des systèmes opérationnels Valider les modèles de simulation Sélectionner des indicateurs de performance Comparer les scénarios simulés Analyser les impacts des scénarios simulés sur la performance du système opérationnel

##### Sommaire du contenu

L'objectif principal de ce cours est d'amener les étudiants à développer des modèles de simulation de systèmes opérationnels afin de soutenir la prise de décision des gestionnaires. Pour y arriver, ils devront collecter, trier, analyser et valider les données nécessaires afin de modéliser adéquatement les systèmes opérationnels. Ensuite, à l'aide d'un logiciel, ils apprendront à élaborer des modèles, à tester différents scénarios d'affaires et à évaluer l'impact de ces modèles sur la performance opérationnelle du système. Finalement, ils devront suggérer les solutions les plus appropriées. Les thèmes suivants seront couverts : La modélisation des systèmes opérationnels La méthodologie de simulation à événements discrets Les techniques d'évaluation de la performance en simulation La comparaison de scénarios de gestion par la simulation La sélection de solutions appropriées

Modalité d'enseignement  
Le cours se donne au laboratoire informatique.

Préalables académiques  
AOT4410 Planification et gestion des ressources

#### **AOT4620 Transformation opérationnelle**

##### Objectifs

À la fin de ce cours, l'étudiant sera capable de : Développer une vision critique des approches contemporaines en gestion des

opérationsReconnaître les conditions managériales nécessaires à la transformation et à la gestion quotidienne des opérationsJustifier la transformation opérationnelle (solutions, risques, plan de déploiement et de contrôle)Développer des routines de gestion opérationnelle

#### Sommaire du contenu

L'objectif principal de ce cours est d'amener les étudiants à concevoir un plan de transformation du système opérationnel d'une organisation suite à un changement de stratégie opérationnelle, de diagnostic opérationnel ou d'introduction de nouvelles technologies. Pour y arriver, ils devront utiliser des méthodologies pour évaluer et proposer des solutions permettant d'améliorer la performance de celui-ci, tout en créant de la valeur pour les parties prenantes. Finalement, ils devront développer un plan de contrôle afin d'assurer le suivi de la performance du système opérationnel. Les thèmes suivants seront couverts : Les approches d'amélioration continue et de transformation opérationnelleL'identification, la comparaison, la conception, le développement et l'intégration des solutionsL'évaluation des risques et des impacts opérationnelsLes plans de contrôle et les routines de gestion opérationnelleLe suivi de la performance

#### Préalables académiques

AOT4520 Diagnostic opérationnel ou MET4520 Diagnostic opérationnel

### **AOT5322 Systèmes décisionnels et systèmes intelligents**

#### Objectifs

L'objectif de ce cours est d'approfondir la connaissance et l'utilisation des méthodes et des technologies de prise de décision. Parmi celles-ci, on trouve les Systèmes interactifs d'aide à la décision, les Systèmes intelligents d'affaires (BIS), les systèmes experts, ainsi que les systèmes basés sur l'intelligence artificielle. Une attention particulière sera portée sur les tableaux de bord comme outils d'évaluation de la performance stratégique. Ces tableaux de bord s'alimentent à partir d'informations provenant de diverses sources, ayant été préparées pour la prise de décision, se trouvant souvent dans des entrepôts de données mises en valeur à l'aide de traitements analytiques en ligne (de type Traitement analytique en ligne ou Online Analytical Processing - OLAP) et de l'exploration des données (data mining). Le tout est présenté dans un contexte organisationnel. À l'issue de ce cours, la personne étudiante sera en mesure de : Comprendre les concepts concernant la prise de décision en milieu organisationnel. Connaître les bonnes pratiques quant à la gestion de l'informatique décisionnelle. Modéliser l'information pour faciliter la prise de décision. Préparer l'information pour faciliter la prise de décision à l'aide d'outils d'extraction, de transformation et de chargement. Visualiser l'information à l'aide d'outils OLAP. Maîtriser les bonnes pratiques quant à l'utilisation de l'exploration des données et de l'intelligence artificielle (IA) pour la prise de décision en organisation.

#### Sommaire du contenu

Les thèmes suivants sont abordés dans le cours : Concepts de prise de décision dans un milieu organisationnel. Conception d'indicateurs. Tableaux de bord informatifs et de gestion de la performance. Entreposage des données. Modélisation dimensionnelle. Préparation des données avec des outils d'extraction, de transformation et de chargement. Visualisation de données avec des outils OLAP. Pratiques d'exploration des données pour la prise de décision. Pratiques d'utilisation de l'intelligence artificielle pour la prise de décision.

#### Modalité d'enseignement

Cours magistraux, études de cas, exercices en laboratoire, interventions professionnelles.

#### Préalables académiques

AOT5100 Introduction aux technologies d'affaires

### **AOT5326 Intelligence artificielle et analyse prédictive en gestion**

#### Objectifs

Comment utiliser ChatGPT ou toute autre intelligence artificielle générative? Comment une entreprise peut-elle cibler des consommateurs, consommatrices spécifiques avec ses publicités?

Comment une banque peut-elle déterminer si un client, une cliente peut obtenir une hypothèque? Comment prédire les ventes de l'année à venir pour pouvoir effectuer une planification financière? L'objectif de ce cours est de démontrer comment l'analyse prédictive peut aider à répondre à ce type de questions. À la fin du cours, les personnes étudiantes seront en mesure de : Connaître la différence entre l'analyse descriptive, prédictive et prescriptive. Identifier le type de problème qui s'applique à l'analyse prédictive. Comprendre certaines méthodologies de l'analyse prédictive et savoir comment elles sont appliquées. Connaître les défis et les limitations de l'analyse prédictive. Savoir évaluer les résultats d'une analyse prédictive.

#### Sommaire du contenu

Les thèmes suivants seront couverts : 1. Les différents types d'analyse de données (descriptive, prédictive, prescriptive). 2. Modèles de classification et de régression. 3. Identification des besoins. 4. Identification des actifs (données disponibles). 5. Analyse prédictive : méthodologies et algorithmes. 6. Interprétation de l'analyse. De nombreux exemples du domaine de la gestion, par exemple le marketing, la finance, les ressources humaines et la comptabilité, seront utilisés pour illustrer l'approche de l'analyse prédictive.

#### Modalité d'enseignement

Cours magistral et séances de cours en laboratoire sous forme d'ateliers.

### **AOT5332 Introduction aux progiciels de gestion intégrés (PGI)**

#### Objectifs

Le cours a comme objectif d'initier l'étudiant aux rôles que jouent les différents progiciels de gestion intégrés (PGI). Plus précisément, ce cours permettra à l'étudiant : (1) de connaître le portfolio de PGIs disponibles sur le marché permettant de soutenir les activités de l'entreprise; (2) de connaître les fonctionnalités particulières offertes par chacun de ces progiciels; et (3) d'utiliser le progiciel ERP de SAP, le leader mondial de solutions d'affaires intégrées.

#### Sommaire du contenu

Pour soutenir les activités de l'entreprise, seront abordés dans ce cours les familles de progiciels suivantes: - L'Enterprise Resource planning (ERP) - Les progiciels soutenant les activités d'approvisionnement de l'entreprise - Les progiciels soutenant la gestion de la relation client (CRM) - Les progiciels soutenant la gestion de la chaîne d'approvisionnement (SCM, MES, SCP, etc.) - Les progiciels soutenant la gestion du cycle de vie produit (PDM, CAD/CAM, etc.) - Les progiciels soutenant l'intelligence d'affaires (BI)

#### Modalité d'enseignement

6 séances de laboratoires d'une durée de 2 heures chacune

### **AOT5334 Implantation et configuration de progiciels de gestion intégrés (PGI)**

#### Objectifs

Le cours a comme objectif : (1) de familiariser l'étudiant à différentes méthodologies pouvant être adoptées par l'entreprise pour soutenir l'implantation d'un PGI; et (2) d'initier l'étudiant à la configuration du ERP de SAP, le leader mondial de solutions d'affaires intégrées.

#### Sommaire du contenu

Pour soutenir le processus d'implantation et de configuration d'un PGI au sein d'une entreprise, ce cours abordera les sujets suivants: - La méthodologie d'implantation de Tomas - La méthodologie d'implantation Accelerated SAP - Les concepts clés rattachés à la configuration du progiciel ERP de SAP

#### Modalité d'enseignement

Ce cours comporte 6 séances de laboratoire (2 heures par séance)

#### Préalables académiques

AOT5332 Introduction aux progiciels de gestion intégrés (PGI) ou MET4902 Introduction aux progiciels de gestion intégrés (PGI)

### **AOT6191 Stage d'analyse et d'intervention en gestion des**

**opérations****Objectifs**

Cette activité vise à permettre à l'étudiant de se familiariser avec la réalité des entreprises locales ou internationales), au niveau notamment d'activités reliées à la concentration à laquelle il est inscrit dans le cadre du baccalauréat en administration.

**Modalité d'enseignement**

Le programme de stage est approuvé par le directeur de programme, ou par le responsable de la concentration ou par un professeur - coordonnateur mandaté par celui-ci. Le stagiaire doit préparer en prévision de la fin du stage, un bilan de ses expériences, sous forme d'une présentation orale accompagnée d'un rapport écrit. Il sera par ailleurs invité en mi-stage à faire part oralement et par écrit, de l'état d'avancement de son projet. Le coordonnateur du stage reçoit le rapport et l'évalue, en fonction des objectifs de départ et des critères établis en marge du stage. Il peut également faire appel à des professeurs spécialistes au niveau des diverses concentrations.

**Conditions d'accès**

Avoir réussi 60 crédits du baccalauréat en administration (ou l'équivalent) OU 75 crédits pour les étudiants cheminant au baccalauréat par cumul de certificats, détenir une moyenne académique minimale de 2,5 sur 4,3 et avoir reçu l'approbation de la direction du programme, après recommandation des tuteurs de stages. Compte tenu du fait que l'accomplissement de certaines tâches peut nécessiter une connaissance spécifique de l'anglais (auquel cas, l'offre de stage le stipulera), il est fortement conseillé d'avoir satisfait à l'exigence linguistique de l'anglais avant d'entreprendre le stage.

**ESG6192 Stage d'analyse et d'intervention hors Québec**

Cette activité vise à permettre à l'étudiant de se familiariser avec la réalité des entreprises hors Québec, au niveau notamment d'activités reliées à la concentration à laquelle il est inscrit dans le cadre du baccalauréat en administration (i.e. ressources humaines, marketing, gestion des opérations, gestion internationale, gestion des organisations ou systèmes d'information). Le programme de stage est approuvé par le directeur de programme ou par un professeur-coordonnateur mandaté par celui-ci. Le stagiaire doit préparer en prévision de la fin du stage, un bilan de ses expériences, sous forme d'une présentation orale accompagnée d'un rapport écrit. Il sera par ailleurs invité en mi-stage à faire part par écrit, de l'état d'avancement de son projet. Le coordonnateur du stage reçoit le rapport et l'évalue, en fonction des objectifs de départ et des critères établis en marge du stage. Il peut également faire appel à des professeurs spécialistes au niveau des diverses concentrations.

**Conditions d'accès**

Avoir réussi 60 crédits du baccalauréat en administration (ou l'équivalent) OU 75 crédits pour les étudiants cheminant au baccalauréat par cumul de certificats, détenir une moyenne académique minimale de 2,5 sur 4,3 et avoir reçu l'approbation de la direction du programme, après recommandation des tuteurs de stages. Compte tenu du fait que l'accomplissement de certaines tâches peut nécessiter une connaissance spécifique de l'anglais (auquel cas, l'offre de stage le stipulera), il est fortement conseillé d'avoir satisfait à l'exigence linguistique de l'anglais avant d'entreprendre le stage.

**MGT3123 Gestion de la PME****Objectifs**

Objectifs principaux du cours (basés sur les 3 E) et les objectifs spécifiques qui s'y rattachent : 1- Comprendre le monde entrepreneurial (Entrepreneur 1/3 du cours) : Identifier et comprendre les différences existantes entre entrepreneur, gestionnaire et technicien; Évaluer son potentiel entrepreneurial et développer ses habiletés à voir des opportunités; Saisir le processus d'opportunités, idée d'affaires et développer sa manière d'entreprendre. 2- Acquérir les principes de base de la gestion d'une PME dans son ensemble (Entreprise 1/3 du cours) : Maîtriser les principes de base des différentes fonctions de l'entreprise (ressources humaines, marketing, comptabilité, finance, gestion des opérations, stratégie) en contexte PME; Comprendre le processus de gestion d'une PME dans son ensemble; S'être doté d'un

coffre d'outils pratique en management. 3- Connaître l'environnement complexe dans lequel opère une PME (Environnement 1/3 du cours) Reconnaître les symptômes des principaux problèmes auxquels peuvent faire face les PME; Faire une analyse diagnostic de l'environnement d'une PME et trouver des solutions adaptées à leurs conditions et à leurs ressources; Appliquer vos connaissances apprises à une situation réelle. Compétences transversales que le cours vise à développer : Esprit de synthèse; Analyse impartiale; Contribution significative au travail d'équipe; Évaluation des pairs; Présentation orale.

**Sommaire du contenu**

Le cours de gestion de la petite et moyenne entreprise propose une formation générale qui a pour objectif d'initier l'étudiant au contexte de la gestion d'une PME. On y voit les multiples formes de l'entrepreneuriat, ce qu'est un entrepreneur et une PME, mais aussi comment savoir adapter la gestion et les spécificités de ses différentes fonctions de l'entreprise qui diffèrent souvent de la grande entreprise. Une simulation en gestion d'entreprise initiera l'étudiant au contexte réel de la gestion d'une PME. Ce cours s'adresse aux personnes désirant se lancer en affaires ou travailler dans ce type d'organisation qui représente 97,9% des entreprises canadiennes.

**Modalité d'enseignement**

Cours donné en formule hybride ou à distance qui utilise des pédagogies actives.

**MGT3224 Introduction à la gestion de projet****Objectifs**

Les objectifs du cours sont d'amener les étudiant(e)s à comprendre ce qu'est la gestion de projet ainsi que de connaître et de maîtriser les principaux outils et les méthodes de base afin d'effectuer les activités de gestion de projet, de la planification à la réalisation. À la fin de ce cours, l'étudiant(s) aura acquis les habiletés qui lui permettront de : - Définir et comprendre la gestion de projet ainsi que sa nature, son contexte et ses particularités - Connaître le vocabulaire de base en gestion de projet - Apprendre et maîtriser les différents outils et méthodes en gestion de projet - Évaluer la performance et les risques inhérents de la gestion de projet.

**Sommaire du contenu**

Par ailleurs, à la fin du cours, les étudiants auront acquis des connaissances clés quant aux fondements historiques et théoriques, le vocabulaire de base en gestion de projet, et aborder les aspects de contrôle, de communication et de gestion du changement. Les apprentissages de ce cours pourront être mis à profits dans une multitude de contextes aussi bien professionnels que personnels. De plus, les étudiants seront amenés à développer un plan de projet ainsi qu'à évaluer la performance et les risques inhérents à tout projet.

**Modalité d'enseignement**

Ce cours comporte quelques séances de laboratoire.

**ORH1163 Comportement organisationnel**

Ce cours vise à introduire l'étudiant aux processus adaptatifs de l'employé dans son milieu de travail sous l'influence conjointe des variables propres aux individus, aux groupes et à l'organisation même et à son environnement socioéconomique. Conformément à cette perspective, l'étudiant développera une approche diagnostique et critique quant au contenu des thèmes suivants: une perspective historique du comportement organisationnel comme science du management, la personne, ses perceptions, ses valeurs, ses attitudes, ses apprentissages, sa motivation au travail, les processus relationnels et d'influence des groupes, notamment les effets de la diversité culturelle, ainsi que les répercussions de la structure et de la technologie des organisations sur les comportements, la performance et la satisfaction des employés. Ce cours implique une utilisation intensive des technologies d'information et de communication. L'étudiant doit prévoir l'accès à un micro-ordinateur et à Internet.

**ORH3260 Leadership et supervision****Objectifs**

Ce cours permet aux personnes étudiantes de comprendre la

problématique du leadership inhérente à la fonction de supervision. Il les aide à développer leurs compétences en leadership, en combinant théorie et expérience pour une évaluation réaliste de leurs forces et faiblesses en tant que leaders, tout en identifiant des actions pour progresser. En appliquant les théories du leadership dans des situations réelles, les personnes étudiantes développent leur propre conception du leadership. Cette méthode leur permet d'analyser leurs expériences passées, d'élargir leurs perspectives et d'intégrer de nouvelles idées pour un développement continu.

#### Sommaire du contenu

L'approche pédagogique est centrée sur la réflexion personnelle : bien se connaître et se gérer est essentiel pour bien diriger. Le cours encourage l'apprentissage par l'action, fondé sur la pratique et l'expérimentation. Il aborde notamment les thématiques suivantes : évaluation et mise en pratique de plusieurs compétences en matière de leadership et mise en relation avec les théories du leadership; analyse de ses forces et de ses faiblesses en tant que leader; identifier des plans d'action pour le développement du leadership.

#### Préalables académiques

ORH1163 Comportement organisationnel

### **ORH5710 Gestion du changement organisationnel**

#### Objectifs

Objectif général du cours: Ce cours propose une immersion dans les principes clés de la gestion du changement organisationnel. Il s'adresse à toute personne désireuse de développer ses compétences en gestion du changement, afin de contribuer activement à la capacité à changer de son environnement. Objectifs spécifiques du cours: À la fin du cours, les personnes étudiantes seront en mesure de/d': -Analyser les changements organisationnels à l'aide de modèles et typologies ; -Utiliser et adapter des outils de gestion de changement organisationnel; -Élaborer des stratégies et des démarches de gestion du changement; -Comprendre les aspects humains du changement; -Sensibiliser les parties prenantes aux enjeux du changement.

#### Sommaire du contenu

À travers l'étude des principaux modèles et typologies de changement, les personnes étudiantes auront l'occasion de se familiariser avec des outils de gestion du changement et d'apprendre à les adapter aux divers contextes organisationnels, en considérant les aspects humains relatifs au changement, comme les résistances, les préoccupations, etc.

#### Modalité d'enseignement

Ce cours mobilise une variété de méthodes pédagogiques, comme les exposés magistraux, les études de cas, les ateliers pratiques.

### **SCO1045 Introduction à la comptabilité et à la prise de décisions**

#### Objectifs

Ce cours a pour objectif d'initier les personnes étudiantes à la comptabilité et au rôle de l'information financière dans un contexte de prise de décisions dans le cadre de situations courantes d'une organisation. Par une approche axée sur une mise en application pratique de la comptabilité, ce cours vise à familiariser les personnes étudiantes à la nature, aux caractéristiques et aux limites de l'information financière préparée selon les Normes internationales d'information financière (IFRS) et les Normes comptables pour les entreprises à capital fermé (NCECF), à la terminologie propre au domaine comptable, aux différents besoins des utilisateurs, utilisatrices des rapports financiers et à l'importance de l'éthique dans l'exercice de la profession comptable. Ce cours amènera également la personne étudiante à utiliser les technologies d'information pertinentes à son contenu.

#### Sommaire du contenu

Ce cours traite notamment des concepts et principes comptables fondamentaux suivants, dans le cadre de situations présentant des niveaux faibles d'ambiguïté, de complexités et d'incertitude: environnement et publication de l'information financière; cadre conceptuel de l'information financière; l'information financière portant

sur les résultats; les flux de trésorerie; les ressources économiques et les sources de capitaux; l'analyse des opérations sur la base des écritures comptables et de l'équation comptable fondamentale, et autres concepts et principes fondamentaux dans le cadre de situations courantes des organisations.

#### Modalité d'enseignement

Leçons magistrales, travaux pratiques, études de cas, travaux en laboratoire ou en atelier, travail personnel

**CHEMINEMENT 1****Temps complet (cours AOT4200 complété et réussi avant le début du certificat)**

<b>Automne 1</b>	AOT4200*	AOT4410	AOT4510	AOT4520	AOT4530
<b>Hiver 1</b>	Cours optionnel**	AOT4310	AOT4540	AOT4610	AOT4620

\* À substituer pour un autre cours

\*\*MGT3123, AOT3221, MGT3224, AOT5326, AOT5332, AOT5334, AOT5322, AOT5326, ORH1163, ORH3160, ORH5610, SCO1045, ESG6191, ESG6192 (Ou tout autre cours choisi avec l'autorisation de la direction du programme)

**CHEMINEMENT 2****Temps complet (cours AOT4200 non complété avant le début du certificat)**

<b>Automne 1</b>	AOT4200	AOT4310	Cours optionnel		
<b>Hiver 1</b>	AOT4410	AOT4520	AOT4530	AOT4540	
<b>Automne 2</b>	AOT4510	AOT4620	AOT4610		

**CHEMINEMENT 3****Temps partiel**

<b>Automne 1</b>	AOT4200	AOT4310
<b>Hiver 1</b>	AOT4410	AOT4530
<b>Automne 2</b>	AOT4510	AOT4520
<b>Hiver 2</b>	AOT4540	AOT4620
<b>Automne 3</b>	AOT4610	Cours optionnel

N.B. : Le masculin désigne à la fois les hommes et les femmes sans aucune discrimination et dans le seul but d'alléger le texte.

Cet imprimé est publié par le Registrariat. Basé sur les renseignements disponibles le 23/02/26, son contenu est sujet à changement sans préavis.

Version Automne 2023