











# Baccalauréat en informatique

FACULTÉ DES ARTS ET DES SCIENCES DÉPARTEMENT D'INFORMATIQUE ET DE RECHERCHE OPÉRATIONNELLE

## Sommaire et particularités

NUMÉRO	1-175-1-0
CYCLE	1 <sup>er</sup> cycle
TITRE OFFICIEL	Baccalauréat en informatique (B. Sc.)
TYPE	Baccalauréat ès sciences (B. Sc.)
CRÉDITS	90 crédits
DURÉE	3 ans
COTE R MINIMALE	25.00

-  Admission à l'automne et à l'hiver
-  Temps plein
-  Temps partiel
-  Offert au campus de Montréal
-  Orientation COOP
-  Stages obligatoires
-  Stages facultatifs
-  Possibilité de séjour d'études à l'international
-  Cheminement Honor
-  Cheminement accéléré/intensif

## Personnes-ressources

### INFORMATION SUR LE PROGRAMME

Michel Boyer, directeur de la DESI 514 343-7220  
michel.boyer@umontreal.ca

Susana Hernandez, TGDE 514 343-7476  
tgde1cyc@iro.umontreal.ca

### INFORMATION SUR L'ADMISSION

Admission  
<https://admission.umontreal.ca/nous-joindre/demande-dinformation/>

## Présentation

### Le baccalauréat en informatique mise sur les aspects fondamentaux de l'informatique, favorisant l'innovation.

Ses différents parcours s'appuient sur un tronc commun en bases théoriques, en programmation et en mathématiques appliquées à l'informatique et à l'optimisation.

On y aborde les problèmes pratiques et théoriques liés à la conception et à l'élaboration de logiciels.

## Forces

- Un cheminement international.
- Des passerelles DEC-BAC.
- Des équipes de chercheurs qui bénéficient de subventions importantes permettant le financement d'étudiants au baccalauréat et aux cycles supérieurs.
- Un corps professoral qui entretient des relations étroites avec plus de 40 entreprises privées ou publiques.
- Une qualité de formation qui permet aux diplômés de combler un besoin annuel net d'environ 7 000 emplois – au Québec seulement – parmi les plus intéressants et les mieux rémunérés du secteur des technologies de l'information et de la communication.

## Perspectives d'avenir

D'ici 2020, on prévoit une croissance soutenue de la demande pour des diplômés en informatique. La formation acquise au Département ouvre la voie à une multitude d'emplois. En plus de pouvoir démarrer leur propre entreprise, les informaticiens peuvent être embauchés notamment par les :

- PME spécialisées en informatique ou en recherche opérationnelle;
- compagnies de conception de jeux vidéo;
- firmes de consultants;
- institutions financières;
- ministères et sociétés d'État;
- centres de recherche en informatique;
- établissements d'enseignement.

Ils y travaillent, entre autres, comme :

- développeur de logiciels;
- gestionnaire de projets multimédia (jeux, vidéo, arts technologiques, etc.);
- architecte de systèmes de commerce électronique;
- consultant en technologie de l'information;
- spécialiste en informatique médicale, en recherche opérationnelle ou en sécurité des systèmes informatiques;
- administrateur de bases de données de systèmes informatiques;
- gestionnaire de réseaux.

## Exemples de professions possibles

On retrouve des diplômés de cette discipline au sein des professions suivantes. Il est toutefois important de noter que la plupart des professions requièrent minimalement un baccalauréat et souvent un niveau supérieur d'études universitaires. Informez-vous!

- **ADMINISTRATEUR(-TRICE) DE BASES DE DONNÉES**
- **ADMINISTRATEUR(-TRICE) DE SYSTÈMES INFORMATIQUES**
- **ANALYSTE EN INFORMATIQUE**
- **ANALYSTE EN INFORMATIQUE DE GESTION**
- **ARCHITECTE DE SYSTÈMES INFORMATIQUES**
- **ASSEMBLEUR(-EUSE)-INTÉGRATEUR(-TRICE) EN MULTIMÉDIA**
- **CONCEPTEUR(-TRICE) DE LOGICIELS**
- **CONCEPTEUR(-TRICE)-IDÉATEUR(-TRICE) DE PRODUITS MULTIMÉDIAS**
- **EXPERT(E)-CONSEIL EN INFORMATIQUE**
- **GESTIONNAIRE DE RÉSEAUX INFORMATIQUES**
- **PROGRAMMEUR(-EUSE)-ANALYSTE**
- **SPÉCIALISTE EN SÉCURITÉ DE SYSTÈMES INFORMATIQUES**
- **WEBMESTRE**
- **CHARGÉ(E) DE PROJET MULTIMÉDIA**

## Conditions d'admissibilité

Pour être admissible à titre d'étudiant régulier et sous réserve de la qualité du dossier, le candidat doit

Soit

- être titulaire d'un des diplômes d'études collégiales (DEC) suivants :

- DEC en sciences, lettres et arts
- DEC en sciences de la nature
- DEC en sciences informatiques et mathématiques
- DEC en techniques de l'informatique (voir remarques)

Soit

- être titulaire de tout autre diplôme d'études collégiales (DEC) décerné par le ministre de l'Éducation du Québec ou faire la preuve d'une formation équivalente au DEC et
- avoir réussi, **avant l'entrée dans le programme**, les cours préalables suivants :
  - Mathématiques 103, 105 et 203

## Exigence de français à l'admission

Pour être admissible, tout candidat doit fournir la preuve d'un niveau de connaissance du français correspondant à celui exigé pour ce programme d'études. À cette fin, il doit :

- soit avoir réussi l'Épreuve uniforme de français langue et littérature, au collégial, du ministère de l'Éducation et Enseignement supérieur du Québec.
- soit avoir obtenu au minimum 605/990 au TFI ou B2 en compréhension orale et en compréhension écrite au TEF, TCF, DELF ou DALF (voir la liste détaillée des tests et diplômes acceptés) au cours des 24 mois précédant le début du trimestre d'études visé par la demande d'admission.
  - NB. – À compter de l'admission au trimestre d'hiver 2023, le TFI n'est plus accepté pour satisfaire à l'exigence de français à l'admission.
- soit avoir déposé une preuve de maîtrise du français reconnue par l'Université (voir le formulaire).

**Mise à niveau obligatoire en français écrit dans certains programmes :** il est possible qu'après son admission, une personne doive se soumettre à une évaluation en français écrit, puis réussir des cours de mise à niveau. Pour savoir si cette mesure s'applique, consulter le Règlement propre à ce programme d'études; si l'article 6.6 n'y figure pas, c'est que le programme n'implique pas de mise à niveau obligatoire en français. Pour en savoir plus sur l'évaluation obligatoire en français écrit, consulter le site du Bureau du français dans les études.

## Catégories de candidats

- Collégien : toute personne qui est titulaire d'un DEC ou qui est en voie de l'obtenir ou dont la formation est équivalente.
- Universitaire : toute personne titulaire d'un DEC ou qui fait preuve d'une formation équivalente et qui a suivi au moins 12 crédits de cours d'un programme universitaire à la date limite fixée pour le dépôt de la demande d'admission.
- Candidat admissible sur la base de crédits universitaires : toute personne non titulaire d'un DEC ou d'un diplôme équivalent qui a réussi un minimum de 24 crédits de niveau universitaire.
- Candidat admissible sur la base d'une formation acquise hors Québec : toute personne dont la formation acquise ailleurs qu'au Québec est jugée équivalente au DEC ou à des études universitaires complétées au Québec.

## Critères de sélection

La capacité d'accueil est répartie entre les différentes catégories sous réserve de l'excellence des dossiers.

- Pour les collégiens et les universitaires
  - L'excellence du dossier scolaire constitue le seul critère de sélection.
  - Dans l'évaluation du dossier scolaire des universitaires, l'importance relative du dossier universitaire par rapport à celui du collège est égale en pourcentage au nombre de crédits de cours universitaires multiplié par 2.
- Pour les candidats admissibles sur la base d'une formation acquise hors Québec
  - L'excellence du dossier constitue le seul critère de sélection.

## Remarques

- Les conditions d'admissibilité étant les mêmes pour les programmes de baccalauréat, de majeure et de mineure en informatique et le programme de baccalauréat bidisciplinaire en mathématiques et informatique, le candidat est invité à

n'indiquer sur le formulaire de demande d'admission qu'un seul de ces programmes et à inscrire comme autre choix un programme d'une autre discipline.

- L'étudiant admis sur la base du DEC en techniques de l'informatique doit réussir les cours de mathématiques MAT 1903 (Calcul différentiel) et MAT 1923 (Calcul intégral) et MAT 1905 (Algèbre linéaire et géométrie vectorielle) dans sa première année d'inscription. Il peut toutefois être exempté
  - d'un ou des cours prescrits s'il a réussi des cours équivalents au niveau collégial
  - du cours MAT 1903 si les résultats au test de mathématiques auquel il est soumis le justifient.

## Cheminements d'études possibles

Certains de nos diplômés de ce programme d'études ont poursuivi leurs études dans les programmes suivants :

PROGRAMMES D'ÉTUDES	TYPE	CRÉDITS	NUMÉRO	PÉRIODE
Informatique	Maîtrise	45 crédits	2-175-1-0	Jour
Informatique appliquée	Certificat de 1 <sup>er</sup> cycle	30 crédits	1-175-5-0	Soir
Mathématiques et Informatique	Baccalauréat	91 crédits	1-191-1-0	Jour

**ATTENTION :** La réussite de ce programme ne constitue pas une garantie d'admission au(x) programme(s) ci-dessus. Consultez la page descriptive du programme d'études qui vous intéresse pour connaître les critères d'admissibilité.

## Dates limites de dépôt des demandes d'admission

Assurez-vous de respecter ces périodes d'admission par trimestre avant le dépôt d'une demande.

### Automne

- **Automne 2022:** Du 15 août 2021 au 1<sup>er</sup> juin 2022
- **Automne 2023** (à compter du 15 août 2022)
  - Candidats avec uniquement des études collégiales au Québec : **1<sup>er</sup> mars 2023** ?
  - Candidats inscrits (ou ayant été inscrits) dans une université : **1<sup>er</sup> février 2023** ?
  - Candidats avec des études hors Québec : **1<sup>er</sup> février 2023** ?

### Hiver

- **Hiver 2023:** Du 15 août 2022 au 1<sup>er</sup> novembre 2022

## Structure du programme (1-175-1-0)

Version 22 (A15)

Le baccalauréat comporte 90 crédits. Il comprend un tronc commun (segment 01) et est offert selon 2 orientations et un cheminement particulier :

- orientation générale (segment 76)
- orientation Coop (segment 77)
- cheminement honor (segment 78).

Les crédits du baccalauréat (tronc commun et orientations) sont répartis de la façon suivante :

- orientation générale (segment 01 et 76) : 57 crédits obligatoires, 27 crédits à option et 6 crédits au choix
- orientation Coop (segment 01 et 77) : 66 crédits obligatoires dont 9 de stages, 18 crédits à option et 6 crédits au choix
- cheminement honor (segment 01 et 78) : 54 crédits obligatoires, 30 crédits à option et 6 crédits au choix.

Légende: CR. : crédit, H. : horaire, J : jour, S : soir

### SEGMENT 01 COMMUN POUR TOUS LES ÉTUDIANTS DU PROGRAMME D'ÉTUDES

Les crédits du tronc commun sont répartis de la façon suivante : 51 crédits obligatoires, 6 crédits à option et 6 crédits au choix.

#### Bloc 01A Programmation

Obligatoire - 15 crédits.

COURS	TITRE	CR.H.	COURS	TITRE	CR.H.
IFT 1005	Design et développement Web	3.0J S	IFT 2015	Structures de données	3.0J
IFT 1015	Programmation 1	3.0J S	IFT 2035	Concepts des langages de programmation	3.0J S
IFT 1025	Programmation 2	3.0J S			

**Bloc 01B Système**

Obligatoire - 12 crédits.

COURS	TITRE	CR.H.	COURS	TITRE	CR.H.
IFT 1215	Introduction aux systèmes informatiques	3.0J S	IFT 2245	Systèmes d'exploitation	3.0J S
IFT 1227	Architecture des ordinateurs 1	3.0J S	IFT 2255	Génie logiciel	3.0J

**Bloc 01C Théorie**

Obligatoire - 12 crédits.

COURS	TITRE	CR.H.	COURS	TITRE	CR.H.
IFT 1065	Structures discrètes en informatique	3.0J	IFT 2105	Introduction à l'informatique théorique	3.0J S
IFT 1575	Modèles de recherche opérationnelle	3.0J S	IFT 2125	Introduction à l'algorithmique	3.0J S

**Bloc 01D Mathématiques**

Obligatoire - 12 crédits.

COURS	TITRE	CR.H.
MAT 1400	Calcul 1	4.0J
MAT 1600	Algèbre linéaire	4.0J S
MAT 1978	Probabilités et statistique	4.0J S

**Bloc 01Y Contributions d'autres disciplines**

Option - 6 crédits.

COURS	TITRE	CR.H.	COURS	TITRE	CR.H.
ANG 1903	Anglais 3 (niveau B1.1)	3.0J	HEC 3015	Management (MNGT30400)	3.0
ANG 1913	Lire en anglais 2 (niveau B2 sciences)	3.0J	HEC 3017	Comprendre les états financiers (COMP30900)	3.0
ANG 1921	Écrire en anglais 1 (niveau B1)	3.0J	LCO 2030	Littérature, technologies et médias	3.0J
ANG 1924	Rédaction académique et professionnelle	2.0J	LNG 1080	Notions de lexicologie, morphologie et sémantique	3.0J
ANG 1926	Anglais écrit pour sciences nature et santé	1.0J	LNG 1955	Notions générales de linguistique	3.0J
ANG 1933	Expression orale académique et professionnelle	3.0J	MAT 2450	Mathématiques et technologie	3.0J
BCM 1501	Origine biochimique de la vie	3.0J	MAT 2531	Histoire des mathématiques	3.0J
BCM 1503	Acides nucléiques et génétique 1	3.0J	MCB 1979	Microbiologie générale	3.0J
BIO 1203	Introduction à la génétique	3.0J	PHI 1130	Philosophie des sciences	3.0S
COM 2001	Communication et mondialisation	3.0J	PHI 2005	Logique 2	3.0J
DRT 1002S	Introduction au droit	3.0J	PHY 1651	Mécanique classique 1	3.0J S
ECN 1000	Principes d'économie	3.0J S	PSY 2055	Psychologie de la perception	3.0J S
ECN 1050	Introduction à la macroéconomie	3.0J S	PSY 2065	Processus cognitifs 1	3.0J S
ECN 2230	Institutions et marchés financiers	3.0J	RED 2000	Rédaction administrative	3.0
GEO 1532	SIG1 - Cartographie	3.0J S	REI 1010	Introduction aux relations industrielles	3.0J
GEO 1542	Introduction à la télédétection	3.0J S			

**Bloc 01Z**

Choix - 6 crédits.

Sauf exception autorisée, les cours au choix doivent être choisis parmi les cours identifiés par un sigle autre que le sigle IFT.

**SEGMENT 76 PROPRE À L'ORIENTATION GÉNÉRALE**

Les crédits de l'Orientation sont répartis de la façon suivante : 6 crédits obligatoires et 21 crédits à option.

**Bloc 76A Interfaces et bases de données**

Obligatoire - 6 crédits.

COURS	TITRE	CR.H.
IFT 2905	Interfaces personne-machine	3.0J
IFT 2935	Bases de données	3.0J

**Bloc 76B Génie logiciel**

Option - Minimum 3 crédits, maximum 9 crédits.

COURS	TITRE	CR.H.
IFT 3911	Analyse et conception des logiciels	3.0J
IFT 3913	Qualité du logiciel et métriques	3.0J

**Bloc 76C Cours complémentaires**

Option - Minimum 12 crédits, maximum 18 crédits.

COURS	TITRE	CR.H.	COURS	TITRE	CR.H.
IFT 2425	Introduction aux algorithmes numériques	3.0J S	IFT 3335	Intelligence artificielle : introduction	3.0J
IFT 2505	Optimisation linéaire	3.0J	IFT 3355	Infographie	3.0J
IFT 3065	Langages de programmation et compilation	3.0J	IFT 3375	Informatique théorique	3.0J
IFT 3155	Informatique quantique	3.0J	IFT 3395	Fondements de l'apprentissage machine	3.0J
IFT 3205	Traitement du signal	3.0J	IFT 3515	Optimisation non linéaire	3.0
IFT 3225	Technologie de l'Internet	3.0J	IFT 3545	Graphes et réseaux	3.0J
IFT 3245	Simulation et modèles	3.0	IFT 3655	Modèles stochastiques	3.0
IFT 3275	Sécurité informatique	3.0J	IFT 3700	Introduction à la science des données	3.0J
IFT 3295	Bio-informatique	3.0J	STT 2700	Concepts et méthodes en statistique	3.0J
IFT 3325	Téléinformatique	3.0			

**Bloc 76D Projet et stage**

Option - Maximum 6 crédits.

COURS	TITRE	CR.H.
IFT 3150	Projet d'informatique	3.0
IFT 3151	Stage d'informatique	3.0
IFT 3710	Projets en apprentissage automatique	3.0J S

**SEGMENT 77 PROPRE À L'ORIENTATION COOP**

Les crédits de l'Orientation sont répartis de la façon suivante : 15 crédits obligatoires et 12 crédits à option.

Pour être inscrit à l'orientation COOP, l'étudiant doit avoir réussi 30 crédits du Baccalauréat en maintenant une moyenne cumulative de 3,0 et conserver cette moyenne tout au long des études.

**Bloc 77A Interfaces et bases de données**

Obligatoire - 6 crédits.

COURS	TITRE	CR.H.
IFT 2905	Interfaces personne-machine	3.0J
IFT 2935	Bases de données	3.0J

**Bloc 77B Génie logiciel**

Option - Minimum 3 crédits, maximum 9 crédits.

COURS	TITRE	CR.H.
IFT 3911	Analyse et conception des logiciels	3.0J
IFT 3913	Qualité du logiciel et métriques	3.0J

**Bloc 77C Stages**

Obligatoire - 9 crédits.

COURS	TITRE	CR.H.
IFT 2550	Stage d'informatique 1	3.0
IFT 3550	Stage d'informatique 2	3.0
IFT 3551	Stage d'informatique 3	3.0

**Bloc 77D Cours complémentaires**

Option - Minimum 3 crédits, maximum 9 crédits.

COURS	TITRE	CR.H.	COURS	TITRE	CR.H.
IFT 2425	Introduction aux algorithmes numériques	3.0J S	IFT 3335	Intelligence artificielle : introduction	3.0J
IFT 2505	Optimisation linéaire	3.0J	IFT 3355	Infographie	3.0J
IFT 3065	Langages de programmation et compilation	3.0J	IFT 3375	Informatique théorique	3.0J
IFT 3155	Informatique quantique	3.0J	IFT 3395	Fondements de l'apprentissage machine	3.0J
IFT 3205	Traitement du signal	3.0J	IFT 3515	Optimisation non linéaire	3.0
IFT 3225	Technologie de l'Internet	3.0J	IFT 3545	Graphes et réseaux	3.0J
IFT 3245	Simulation et modèles	3.0	IFT 3655	Modèles stochastiques	3.0
IFT 3275	Sécurité informatique	3.0J	IFT 3700	Introduction à la science des données	3.0J
IFT 3295	Bio-informatique	3.0J	STT 2700	Concepts et méthodes en statistique	3.0J
IFT 3325	Téléinformatique	3.0			

### SEGMENT 78 PROPRE AU CHEMINEMENT HONOR

Les crédits du cheminement sont répartis de la façon suivante : 3 crédits obligatoires et 24 crédits à option.

Pour être inscrit au cheminement honor, l'étudiant doit avoir réussi 45 crédits du Baccalauréat en maintenant une moyenne cumulative de 3,5 et conserver cette moyenne tout au long des études.

#### Bloc 78A Méthodes formelles

Option - Minimum 3 crédits, maximum 9 crédits.

COURS	TITRE	CR.H.	COURS	TITRE	CR.H.
IFT 2425	Introduction aux algorithmes numériques	3.0J S	IFT 3395	Fondements de l'apprentissage machine	3.0J
IFT 2505	Optimisation linéaire	3.0J	IFT 3655	Modèles stochastiques	3.0
IFT 3245	Simulation et modèles	3.0	IFT 3700	Introduction à la science des données	3.0J

#### Bloc 78B Projet honor

Obligatoire - 3 crédits.

COURS	TITRE	CR.H.
IFT 4055	Projet informatique honor	3.0

#### Bloc 78C Cours de deuxième cycle

Option - Minimum 7 crédits, maximum 8 crédits.

COURS	TITRE	CR.H.	COURS	TITRE	CR.H.
BIN 6002	Principes d'analyse génomique	3.0J	IFT 6232	Compilation	4.0J
BIN 6003	Architecture des polymères biologiques	3.0J	IFT 6251	Sujets en génie logiciel	4.0J
IFT 6010	Intelligence artificielle	4.0J	IFT 6255	Recherche d'information	4.0J
IFT 6042	Synthèse d'images	4.0J	IFT 6261	Traitement des connaissances	4.0J S
IFT 6080	Sujets en exploitation des ordinateurs	4.0J	IFT 6271	Sécurité informatique	4.0J
IFT 6095	Sujets en infographie	4.0J	IFT 6291	Bio-informatique génomique	4.0J
IFT 6145	Vision tridimensionnelle	4.0J S	IFT 6292	Bio-informatique moléculaire	4.0J
IFT 6150	Traitements d'images	4.0J S	IFT 6299	Sujets en bio-informatique	4.0J S
IFT 6155	Informatique quantique	4.0J	IFT 6521	Programmation dynamique	4.0J
IFT 6172	Sémantique des langages de programmation	4.0J	IFT 6551	Programmation en nombres entiers	4.0
IFT 6180	Cryptologie : théorie et applications	4.0	IFT 6561	Simulation : aspects stochastiques	4.0J
IFT 6195	Sujets en informatique quantique	4.0J			

#### Bloc 78D Compléments

Option - Minimum 9 crédits, maximum 15 crédits.

COURS	TITRE	CR.H.	COURS	TITRE	CR.H.
IFT 2905	Interfaces personne-machine	3.0J	IFT 3335	Intelligence artificielle : introduction	3.0J
IFT 2935	Bases de données	3.0J	IFT 3355	Infographie	3.0J
IFT 3065	Langages de programmation et compilation	3.0J	IFT 3375	Informatique théorique	3.0J
IFT 3151	Stage d'informatique	3.0	IFT 3515	Optimisation non linéaire	3.0
IFT 3155	Informatique quantique	3.0J	IFT 3545	Graphes et réseaux	3.0J
IFT 3205	Traitement du signal	3.0J	IFT 3710	Projets en apprentissage automatique	3.0J S
IFT 3225	Technologie de l'Internet	3.0J	IFT 3911	Analyse et conception des logiciels	3.0J
IFT 3275	Sécurité informatique	3.0J	IFT 3913	Qualité du logiciel et métriques	3.0J
IFT 3295	Bio-informatique	3.0J	STT 2700	Concepts et méthodes en statistique	3.0J
IFT 3325	Téléinformatique	3.0			

## Programmes d'études à explorer

D'autres candidats intéressés par ce programme ont aussi déposé une demande d'admission dans les programmes suivants :

PROGRAMMES D'ÉTUDES	TYPE	CRÉDITS	NUMÉRO	PÉRIODE
Bio-informatique	Baccalauréat	90 crédits	1-468-1-1	Jour
Informatique	Majeure	60 crédits	1-175-2-0	Jour
Mathématiques	Baccalauréat	90 crédits	1-190-1-0	Jour
Mathématiques et Informatique	Baccalauréat	91 crédits	1-191-1-0	Jour
Physique et Informatique	Baccalauréat	90 crédits	1-205-1-0	Jour

### Règlement des études de 1<sup>er</sup> cycle

Consulter les règlements des études de 1<sup>er</sup> cycle : <http://secretariatgeneral.umontreal.ca/documents-officiels/reglements-et-politiques/reglement-des-etudes-de-premier-cycle/>



## Règlement propre à ce programme d'études

Les études sont régies par le Règlement des études de premier cycle et par les dispositions suivantes :

### Art. 6.3 Régime d'inscription

L'étudiant s'inscrit à temps plein ou à temps partiel.

- À temps plein, l'étudiant s'inscrit à un minimum de 12 crédits et à un maximum de 18 crédits par trimestre. Habituellement, il s'inscrit à un total de 30 crédits par année.
- À temps partiel (moins de 12 crédits par trimestre), l'étudiant doit s'inscrire à un minimum de 9 crédits en quatre trimestres consécutifs.

### Art. 6.4 Prescriptions d'inscription

Sauf exception autorisée, les cours au choix doivent être choisis parmi les cours identifiés par un sigle autre que le sigle IFT.

#### *Orientation Coop*

Pour être inscrit à l'orientation COOP, l'étudiant doit avoir réussi 30 crédits du baccalauréat en maintenant une moyenne cumulative de 2,7 et conserver cette moyenne tout au long des études.

#### *Cheminement honor*

Pour être inscrit au cheminement honor, l'étudiant doit avoir réussi 45 crédits du baccalauréat en maintenant une moyenne cumulative de 3,5 et conserver cette moyenne tout au long de ses études.

### Art. 6.6 Cours de mise à niveau

L'étudiant qui, au Test de français international\* (TFI) a obtenu un score entre 605 et 780, doit réussir le ou les deux cours de mise à niveau imposés et ce, dans les délais prescrits par l'autorité compétente.

\* Aux fins de l'admission, d'autres tests sont reconnus équivalents au Test de français international (TFI). Veuillez consulter la liste des tests reconnus par l'Université de Montréal, publiée par le Centre de communication écrite.

### Art. 6.10 Scolarité

La scolarité minimale du programme est de six trimestres, la scolarité maximale, de six années.

### Art. 8.2 Reconnaissance de crédits - Équivalence de cours

Dans le cas d'équivalences de cours, la reconnaissance est conditionnelle aux objectifs, au contenu et au niveau du cours. De façon générale, seuls les cours suivis dans les dix années précédant la première inscription de l'étudiant dans le programme peuvent faire l'objet d'une équivalence.

### Art. 8.3 Reconnaissance de crédits - Exemption de cours

L'autorité compétente peut accorder des exemptions de cours pour des cours réussis dans le cadre du DEC en techniques de l'informatique.

### Art. 11.2 Moyenne déterminant le cheminement dans le programme

La moyenne cumulative, calculée à la fin de chaque trimestre, détermine la progression dans le programme.

### Art. 13.4 Modalité de reprise à la suite d'un échec à un cours

De façon générale, l'étudiant qui échoue un cours doit le reprendre ou, avec approbation de l'autorité compétente, lui substituer un autre cours.

### Art. 14.1 Système de promotion

La promotion par cours prévaut dans le programme.

### Art. 18 Octroi de grades et attestations

La réussite du programme donne droit au baccalauréat ès sciences (B. Sc.) avec la mention *Cheminement honor* si l'étudiant a réussi les cours prescrits pour le cheminement et maintenu une moyenne d'au moins 3,3 dans les cours du programme.