

# Programme de baccalauréat intégré en informatique et gestion

## Automne 2022

A1	H2	E2	A3	H4	E4	A5	H6
IFT-1004 Intro. à la programmation (3 cr) (AHE)	GIF-1003/IFT-1006 Prog. avancée en C++ (AHE)	Possibilité de stage (voir note)	IFT-2007/GLO-2004 Génie logiciel orienté objets (3 cr) (AH)	GLO-2003 Intro. Processus génie logiciel (3 cr) (H)	Possibilité de stage (voir note)	GLO-2001/IFT-2001 Systèmes d'exploitation (3 cr) (AH)	SIO-3110 Atelier en analyse d'affaire (3 cr) (H)
GIF-1001 Ordi. structures et application (3 cr) (AH)	SIO-2102 Sécurité contr. Gestion du risque (3 cr) (H)		GLO-2000/IFT-2006 Réseaux pour ing. (3 cr) (AH)	GLO-2100/IFT-2008 Algo structures données (3 cr) (AHE)		Cours optionnel	GLO-4000 Interface pers.-machine (3 cr) (H)
MNG-1000 L'entreprise et sa gestion. (3 cr) (AHE)	GSO-1000 Opérations et logistique. (3 cr) (AHE)		SIO-2105 La fonction conseil en SIO (3 cr) (AH)	IFT-2004/GLO-2005 Modèles et langages bases de données <sup>1</sup> (3 cr) (AHE)		GLO-4002 Qualité et métriques du logiciel (3 cr) (AH)	Cours optionnel
CTB-1000 Comptabilité générale (3 cr) (AHE)	SIO-2100 Stratégie d'affaires électro. (3 cr) (H)		SIO-2104 Innovations tech. dans les organisations (3 cr) (A)	GSF-1000 Finance (3 cr) (AHE)		SIO-3100 Conc. Syst. Organisationnels II (3 cr) (A)	Cours optionnel
MQT-1102 Probabilité et statistiques (3 cr) (AH)	SIO-2107 Gestion projets applications SIO (3 cr) (H)		SIO-2103 Conc. Syst. Organisationnels I (3 cr) (AH)	SIO-2110/GIN-3060 Progiciels de gestion intégrés (H)/ Systèmes de gestion intégré (A)		MRK-1000 Marketing (3 cr) (AHE)	Cours optionnel

Remarques :

1- Dans cette représentation schématique du programme, un cours "préalable PR" est indiqué en suivant un principe d'échange d'un « jeton de sortie » et d'un « jeton d'entrée ». Par exemple, à l'issue du cours IFT-1004, on obtient le jeton de sortie « a ». Le cours IFT-1004 étant "PR" au cours GIF-1003 et IFT-2004, le jeton « a » est donc exigé à l'entrée de ces cours. Si le jeton d'entrée est de couleur, le cours peut être suivi en simultané comme c'est le cas pour GIF-1001.

<sup>1</sup> L'étudiant peut choisir entre IFT-2004 et GLO-2005. Cependant, plusieurs étudiants ayant suivi le cours GLO-2005 considèrent que le cours IFT-2004 est plus adapté que le cours GLO-2005 pour les étudiants du baccalauréat intégré en informatique et gestion. Bien que vous ayez le choix entre l'un ou l'autre, nous vous conseillons donc de suivre IFT-2004 lorsque c'est possible (à noter que IFT-2004 est offert aux sessions d'été).

2- L'étudiant peut choisir entre SIO-2110 (offert en hiver et ayant comme préalable IFT-1004) et GIN-3060 (offert en automne et ayant comme préalable SIO-2103).

Ce programme comprend quatre-vingt-dix (90) crédits répartis comme suit (\*) : • 12 cours obligatoires en informatique (36 crédits); • 1 cours en génie industriel, maximum (3 crédits); • 14 à 15 cours obligatoires en science de l'administration (42 à 45 crédits); • 3 à 4 cours optionnels en informatique (9 à 12 crédits), liste page suivante; • 1 cours d'anglais, maximum (3 crédits)

Les étudiants qui bénéficient d'une passerelle grâce à un DEC en informatique auront un cheminement un peu déphasé : certains cours devront être suivis à distance, cette grille ne pourra pas être suivie à la lettre. Voir l'offre de cours des deux départements pour prévoir un autre cheminement. Informatique : <https://www.ift.ulaval.ca/programmes-et-cours/sites-et-liste-de-cours-offerts/>

Administration : <http://magellan.fsa.ulaval.ca/offredecours/Consultation/>

### Maîtrise de l'anglais (Maximum de 3 crédits)

L'étudiant devra avoir réussi, avant la fin de son programme, le cours ANL-2020 Intermediate English II ou avoir acquis le niveau équivalent (TOEIC : 675 ou VEPT : 53) du test administré par l'École de langues.

### Cours optionnels en informatique (9 à 12 crédits) :

Sigle	Nom du cours
IFT-2002	Informatique théorique (Préalable : MAT-1919 ou MAT-1310)
IFT-2003	Intelligence artificielle I (Préalables : (MAT-1919 ou MAT-1310 ou IFT-1000) et (IFT-1004 ou GLO-1901))
IFT-2101	Protocoles et technologies internet (Préalable : IFT-2006 ou GIF-3001 ou GLO-2004)
IFT-2102	Introduction à la sécurité informatique (Préalable : 18 crédits)
IFT-3000	Langages de programmation (Préalable : (GIF-1003 ou IFT-1006) et (IFT-2008 ou GLO-2100))
IFT-3001	Conception et analyse d'algorithmes (Préalable : (MAT-1919 ou MAT-1310) et (IFT-2008 ou GLO-2100) et (MQT-1102 ou STT-1000 ou STT-292))
IFT-3002	Informatique d'enquête (Préalable : GIF-1001)
IFT-3100	Infographie (Préalable : (GIF 1003 ou IFT-1006))
IFT-3101	Compilation et interprétation (Préalable : IFT-2002)
IFT-3201	Cyberattaques et tests d'intrusions dans les systèmes d'information (Préalable : (IFT-2006 ou GIF-3001 ou GLO-2000))
IFT-4100	Aspects pratiques de la chaîne de blocs (Préalable : (IFT-1004 ou GLO-1901) et 21 crédits)
GIF-3101	Informatique mobile et applications (Préalable : (GIF 1003 ou IFT-1006) ET 57 Crédits)
GLO-3100	Cryptographie et sécurité informatique (Préalable : IFT 2008 ou IFT 3901 ou GLO 2100)
GLO-3201	Développement d'applications Web (Préalable : GLO 2004 ou IFT 2007)
GLO-3202	Sécurité des applications Web (Préalable : GLO-3102)
GLO-4003	Architecture logicielle (Préalable : GLO-4002)
GLO-4008	Applications infonuagiques natives et DevOps (Préalable : GLO-4002 et (GLO-2000 ou IFT-2006) et (GLO-2001 ou IFT-2001))
GLO-4035	Bases de données avancées (Préalable : IFT-2004 ou GLO-2005)
MAT-1919	Mathématiques pour informaticien

Attention : Si vous prévoyez suivre un cours optionnel contenant MAT-1919 comme préalable, il sera préférable de déplacer le cours CTB-1000 et de suivre le cours MAT-1919 à la place.

### Stages obligatoires

L'étudiant doit réussir un (1) stage de formation pratique pour obtenir son diplôme. De plus, s'il le souhaite, il a l'opportunité de réussir un second stage. Les stages sont rémunérés et crédités. Ils s'échelonnent entre 12 à 15 semaines et sont effectués à la session d'été.

### Attention : importante information au règlement des études.

Vous devez maintenir au moins une moyenne de 2/4,33 tout au long de vos études sous peine d'être exclu du programme (2 correspond à C). De bonnes notes peuvent vous permettre de vous distinguer devant les employeurs et d'obtenir des bourses d'études.