Université de Sherbrooke

Département d'informatique

Baccalauréat en informatique

Programmation 2026-27 des activités pédagogiques

Nouvelle version prog. Coopératif (220 500 09) **Arrimage DEC-BAC (**220 510 09) **Arrimage SIM** (220 520 09)

Régulier (220 000 09) **SIM régulier** (220 020 09) Longueuil (530)

Activités pédagogiques obligatoires (60 crédits)

IFT	159	Analyse et programmation	A	H	-
IFT	187	Éléments de bases de données	A	H	-
IFT	203	Informatique et société	A	H	-
IFT	209	Programmation système (IFT159)	A	H	-
IFT	215	Interfaces et multimédia (IFT 159)	A	-	-
IFT	232	Méthodes de conception orientées objet (IFT159)	A	H	-
IFT	287	Exploitation de BD relationnelles (a IFT232, IFT187)	-	H	É
IFT	313	Introduction aux langages formels (MAT115)	-	H	É
IFT	320	Systèmes d'exploitation (IFT159, IFT209)	A	-	É
IFT	339	Structures de données (IFT159)	A	H	-
IFT	359	Programmation fonctionnelle (IFT159)	A	-	-
IFT	436	Algorithmes et structures de données (IFT339)	A	-	É
IFT	585	Télématique (IFT339)	-	H	É
IFT	606	Sécurité et cryptographie (MAT115, ≥(IFT585 ou IFT595))	-	H	É
IFT	630	Processus concurrents et parallélisme (36 cr)	-	H	É
IGL	201	Intro. Techniques et outils de développement (IFT159)	-	H	É
IMN	305	Intro. Informatique graphique (IFT339 et (MAT153 ou MAT199))	A	H	-
MAT	199	Algèbre linéaire pour informatique	A	H	-
MAT	115	Logique et mathématiques discrètes	A	H	-
STT	418	Statistique appliquée	A	-	É

BLOC A - cours optionnels en IA (3 à 6 cr)

IFT	535	Intro. à l'intelligence artificielle (IFT339 et (STT290 ou STT418)	A	-	É
IFT	603	Tech. d'apprentissage ((IFT339 et (STT418 ou STT290) - 45 cr))	A	-	É

Cheminements spécialisés

Cheminement en cybersécurité (007-507-517-527-537)

Activités pédagogiques obligatoires (12 crédits)

IFT	506	Sécurité des systèmes (avoir 45 cr.)	-	H	-
IFT	507	Sécurité des logiciels (avoir 45 cr.)	-	H	-
IFT	508	Introduction aux attaques informatiques (avoir 45 cr)	A	-	-
IFT	511	Réactions aux attaques-analyses des attaques(≥IFT508)(45 cr)	A	-	-

Activités pédagogiques optionnelles:

-3 à 6 cr parmi le bloc A + 6 à 12 cr du bloc B + 0 à 9 cr des blocs C, D ou E

Cheminement en génie logiciel (001-501-511-521)

Activités pédagogiques obligatoires (9 crédits)

IGE	401	Gestion de projets (IFT232 et (STT418 ou STT290))	-	H	-
IGL	301	Spécification et vérification des exigences (≥IFT232)	A	-	-
IGL	501	Méthodes formelles génie logiciel (MAT115+IFT159)(avoir 45 cr)	A	-	-

Activités pédagogiques optionnelles:

-3 à 6 cr parmi le bloc A + 6 à 12 cr du bloc B + 6 à 12 cr des blocs C, D ou E

Cheminement en intelligence artificielle (004-504-514-524)

Activités pédagogiques obligatoires (12 crédits)

IFT	599	Science des données ((IFT339 et (STT418 ou STT290) -45 cr))	A	H	-
IFT	603*	Tech. d'apprentissage ((IFT339 et (STT418 ou STT290) - 45 cr))	-	H	É
IFT	607	Traitement automatique des langues naturelles(IFT615)	-	H	-
IFT	608	Planification en intelligence artificielle (IFT615)	-	H	-

Activités pédagogiques optionnelles:

-3 à 6 cr parmi le bloc A + 6 à 12 cr du bloc B + 0 à 9 cr des blocs C, D ou E

**IFT603 est offert une dernière fois H27. Ensuite, automne-été*

Cheminement en système et réseaux (003-503-513-523)

Activités pédagogiques obligatoires (12 crédits)

IFT	504	Architecture et organisation d'un ordinateur(IFT209)	-	H	-
IFT	604	Applications Internet et mobilité (IFT232, ≥IFT585)	A	-	-
IFT	605	Systèmes répartis et multi-agents (IFT320)	A	-	-
IFT	611	Conception de systèmes temps réel (IFT320)	-	H	-

Activités pédagogiques optionnelles:

-3 à 6 cr parmi le bloc A + 6 à 12 cr du bloc B + 0 à 9 cr des blocs C, D ou E

Cheminement intégré DESS 2e cycle Développement du jeu vidéo (005-505-515-525)

- De 3 à 6 crédits parmi les activités pédagogiques du Bloc A
- 6 crédits parmi les activités pédagogiques du Bloc B
- 3 à 6 crédits choisis parmi les activités pédagogiques du Bloc C, D ou E
- 30 cr du DDJV dont 15 sont reconnus dans le baccalauréat en informatique

Cheminement général (30 crédits)

- De 3 à 6 crédits parmi les activités pédagogiques du Bloc A
- De 6 à 12 crédits parmi les activités pédagogiques du Bloc B
- De 6 à 21 crédits parmi les activités pédagogiques des Blocs C ou D
- De 0 à 6 crédits parmi les activités pédagogiques du Bloc E

Activités pédagogiques à option

BLOC B - Activités pédagogiques de projet

IFT	592	Projet d'informatique I (3 cr) (IGL201+avoir 48 cr)	A	H	É
IFT	596	Projet d'envergure en informatique (6 cr) (IGL201+avoir 48 cr)	A	H	É
IFT	692	Projet d'informatique II (3 cr) (IFT592)	A	H	É
IFT	693	Projet d'informatique III (3 cr) (IFT692)	A	H	É
IFT	696	Projet d'envergure en informatique II (6 cr) (IFT596)	A	H	É
IFT	697	Projets d'intégration et de recherche (6 cr) (IGL201+avoir 48 cr)	A	H	É

BLOC C - Activités pédagogiques en informatique, en génie logiciel ainsi qu'en multimédia et jeu vidéo

IFT	503	Théorie du calcul (IFT313 ou (MAT120 et IFT436)	-	H	-
IFT	504	Architecture et organisation d'un ordinateur(IFT209)	-	H	-
IFT	506	Sécurité des systèmes (avoir 45 cr.)	-	H	-
IFT	507	Sécurité des logiciels (avoir 45 cr.)	-	H	-
IFT	508	Introduction aux attaques informatiques (avoir 45 cr)	A	-	-
IFT	509	Systèmes et réseaux (avoir 45 cr)	-	H	-
IFT	511	Réactions aux attaques-analyses des attaques (≥IFT508) (45 cr)	A	-	-
IFT	513	Administration système (avoir 45 cr)	-	H	-
IFT	580	Compilation et interprétation des langages (IFT313, IFT339)	-	H	-
IFT	599	Science des données ((IFT339 et(STT418 ou STT290) - avoir 45 cr))	A	H	-
IFT	603*	Tech. d'apprentissage ((IFT339 et (STT418 ou STT290) - avoir 45 cr))	-	H	É
IFT	604	Applications Internet et mobilité (IFT232, ≥IFT585)	A	-	-
IFT	605	Système répartis et multi-agents (IFT320)	A	-	-
IFT	607	Traitement automatique des langues naturelles(IFT615)	-	H	-
IFT	608	Planification en intelligence artificielle (IFT615)	-	H	
IFT	611	Conception de systèmes temps réel (IFT320)	-	H	-
IFT	677	Mise en œuvre des bases de données (IFT287) dès H27	-	H	-
IFT	800	Algorithmique (IFT436)	A	-	-
IGE	401	Gestion de projet (IFT232 et (STT418 ou STT290))	-	H	-
IGE	687	Modélisation de bases de données (IFT287 et IFT436)	A	-	-
IGE	502	Systèmes d'information dans les entreprises(45 crédits)	-	H	-
IGE	511	Aspects informatiques du commerce électronique (≥IFT606)	-	H	-
IGL	301	Spécification et vérification des exigences (≥IFT232)	A	-	-
IGL	501	Méthodes formelles génie logiciel (MAT115 + IFT159) (avoir 45 cr)	A	-	-
IGL	502	Techniques de vérification et de validation (48 crédits)	A	-	-
IMN	118	Fondements d'un jeu vidéo (cours de 1cr)	A	-	-
IMN	119	Acquisition des médias numériques (cours de 2cr)	A	-	-
IMN	259	Analyse d'images (≥IFT339, IMN359)	-	H	-
IMN	359	Outils mathématiques du traitement d'images (≥MAT194)	A	-	-
IMN	502	Environnements immersifs et visualisation (IMN401 ou IMN305)	A	-	-
IMN	504**	Animation et rendu temps réel (IMN401 ou IMN305)	-	H**	-
IMN	529***	Synthèse d'images (IMN401 ou IMN305)	A***	H	-
IMN	729	Moteurs physiques d'animation (IMN305)	A	-	-

***IMN504 sera offert une dernière fois à l'hiver 2027. Ensuite, l'occurrence sera uniquement à l'automne*

****IMN529 sera offert exceptionnellement aut 26 et hiver 27. Ensuite, offert uniquement hiver.*

**IFT603 est offert une dernière fois H27. Ensuite, automne-été*

BLOC D - Activités péd. en mathématiques et sciences de l'information quantique

BSQ	101	Projets intégrateurs en programmation quantique	-	H	-
BSQ	112	Introduction au calcul quantique	A	-	-
IFQ	701	Algorithmique quantique (IFT436 et MAT199)	A	-	-
MAT	194	Calcul différentiel et intégral I	A	-	-
ROP	318	Optimisation linéaire	-	H	-
ROP	542	Éléments d'optimisation (MAT199 et MAT194)	-	H	-

BLOC E - Activités pédagogiques en administration, philosophie ainsi qu'en sciences humaines

ACT	101	Préparation à la création d'entreprise	A	H	-
ACT	113	Projet entrepreneurial III	-	H	É
ADM	124	Management contemporain	A	H	É
GMQ	225	Systèmes d'informations géographiques	-	H	-
GMQ	230	Intro. Systèmes de gestion de base de données géospatiales	A	-	-
GMQ	450	Géomatique sur internet	-	-	É
GMQ	604	Télédétection avancée (GMQ250 ou (IMN119 et IMN359))	-	H	-
GRH	121	Gestion des ressources humaines	A	H	É
HST*	287	Histoire, jeu vidéo et ludification	-	-	-

*offre HST287 selon les disponibilités de la FLSH

Une activité pédagogique en langue, une école d'été en informatique ou une activité du microprogramme en arts et technologies ou toute autre activité pédagogique acceptée par la direction de programme (max. 3 crédits)

Note: Ce document indique les sessions où sont normalement offerts les cours (A, H ou É). Après le titre d'un cours, on indique les cours préalables (), antérieurs ([a]) et concomitants (≥), le cas échéant. La disponibilité des activités est sujette à changement sans préavis selon la disponibilité du corps enseignant

2026-06-15