

# Programme de baccalauréat en informatique

## DEC-BAC (420.B0)

### Hiver 2022

<b>Cours crédités *</b>		<b>H1</b>	<i>E1</i>	<b>A2</b>	<b>H3</b>	<i>E2</i>	<b>A4</b>
GLO-2000/IFT-2006 <sup>4</sup> ou IFT-1003 <sup>4</sup>	Stage 1 <sup>1</sup>	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">d</span> <span>GLO-2004/IFT-2007 Génie logiciel orienté objet (AH) Règle 4</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">h</span> </div>	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">d</span> <span>IFT-3000 Langage de program- mation (HE)</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">e</span> </div>	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">c</span> <span>IFT-1000 Logique et techniques de preuves (AH)</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">b</span> </div>	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">b</span> <span>GLO-2001/IFT-2001 Systèmes d'exploitation (AH) Règle 2</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">e</span> </div>	Stage 2 <sup>2</sup>	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">h</span> <span>GLO-4002 Qualité et métrique du logiciel (A) Règle 4 optionnel</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">j</span> </div>
IFT-1004 Intro. à la programmation	GSC-1000 (hors discipline)	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">b</span> <span>GLO-2000/IFT-2006<sup>4</sup> ou IFT-1003<sup>4</sup> (AH)</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">i</span> </div>	Cours hors discipline	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">c</span> <span>IFT-2002 Informatique théorique (AH)</span> </div>	MAT-1200 Introduction à l'algèbre linéaire (AH)	2 cours obligatoires offerts à l'été à distance : IFT- 2008, IFT-3000	Cours optionnel
GIF-1001 Ordinateurs structure et applications	Cours optionnel	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">d</span> <span>GLO-2100/IFT-2008 Algorithmes et structures don. ing. (AHE) Règle 3</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">e</span> </div>	Test d'anglais	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">i</span> <span>IFT-3201 Sécurité dans les réseaux inform. (A) Règle 4 optionnel</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">f</span> </div>	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">f</span> <span>IFT-3101 Compilation et interprétation (AH)</span> </div>		Cours optionnel
IFT-1006/GIF-1003 <sup>3</sup> Prog. avancée en C++	Cours optionnel	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">c</span> <span>STT-1000 Probabilités et statistique (AH)</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">g</span> </div>		<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">c</span> <span>IFT-3001 Conception et analyse d'algorithmes (AH)</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">g</span> </div>	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">h</span> <span>GLO-2003 Intro. processus du génie logiciel (H) (Cours optionnel)</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">j</span> </div>		Cours hors discipline
IFT-2004/GLO-2005 Modèles et langages bases de données	Cours optionnel	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">c</span> <span>MAT-1919 Mathématiques pour informaticiens (AH)</span> </div>			<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">d</span> <span>GLO-3004 Spéc. formelle et vérification de log. (H) Règle 4 optionnel</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">f</span> </div>		
IFT-1111 Pratique de l'informatique (0 crédit)	<p style="text-align: center;"><b>* Attention</b></p> <p>Les cours reconnus diffèrent pour certains cégeps vérifier sur : <a href="http://www.dectechniques.ulaval.ca">http://www.dectechniques.ulaval.ca</a></p>	Cours hors discipline		<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">a</span> <span>IFT-2003 Intelligence artificielle (AH) Règle 5 optionnel</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">c</span> </div>	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">e</span> <span>IFT-4102 Techniques avancées en IA (H) Règle 5 optionnel</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">g</span> </div>		OU

Remarques :

1. Si le stage était obligatoire dans le cégep de provenance, le 1<sup>er</sup> stage vous est crédité.
2. Les stages sont plus intéressants à l'automne et à l'hiver.
3. **Attention!** Si vous n'avez jamais fait de C++, consultez la direction de programme à la 1<sup>ère</sup> semaine de cours. « Algo » pourrait être trop difficile pour vous.
4. Selon votre programme de DEC (420.B0), le cours IFT-1003 ou IFT-2006 vous est crédité. Consulter le site [www.dectechniques.ulaval.ca](http://www.dectechniques.ulaval.ca) pour plus d'information.

Ce programme comprend quatre-vingt-dix (90) crédits répartis comme suit :

- 27 crédits de crédits
- 36 crédits de cours obligatoires en informatique
- 15 à 18 crédits de cours optionnels en informatique, liste page suivante
- 9 à 12 crédits de cours hors discipline
- 1 cours d'anglais, optionnel ou hors discipline, maximum (3 crédits)

**Saviez-vous que...** vous devez maintenir une moyenne de 2/4,33 tout au long de vos études sous peine d'être exclu du programme. (2 = correspond à C)

**Cours à option (24 à 27 crédits)**

Choix obligatoire :

Règle 4 : 6 crédits parmi GLO-3004, IFT-3201, GLO-4002

Règle 5 : 3 crédits parmi IFT-2003, IFT-4102

**Cours hors discipline (9 à 12 crédits)**

Choisir 9 à 12 crédits de cours qui n'ont pas le sigle GIF, GLO, IFT et SIO.

**Concentrations \***

**Bio-informatique** : 12 crédits parmi IFT-4001 ou IFT-4102, BCM-1001, BCM-1003, BCM-1005, BIF-1000, BIF-1001,

**Génie logiciel** : 12 crédits parmi GIF-4104, GLO-2003, GLO-3004, GLO-3100, GLO-3101, GLO-3102, GLO-3112, GLO-4000, GLO-4002, GLO-4003, GLO-4008, GLO-4035, IFT-3201

**Internet et applications Web** : 12 crédits parmi GLO-3102 + 3 cours parmi GIF-3101, GLO-3100, GLO-3112, GLO-4000, GLO-4002, IFT-2101, IFT-3201

**Multimédia et dev. jeux vidéo** : 12 crédits parmi GIF-3101, GIF-4100, GIF-4104, GIF-4105, GLO-4000, IFT-2103, IFT-3100, IFT-3113, IFT-4102 (et maximum 3 crédits parmi PHY-1903, ANI-XXXX)

**Sécurité informatique** : 12 crédits parmi GLO-3100, GLO-3202, IFT-2102, IFT-3002, IFT-3201, SIO-2102

**Syst. inform. organisationnel** : 12 crédits parmi GLO-3101, GLO-4035, IFT-4001, SIO-2102, SIO-2104

**Systèmes intelligents** : 12 crédits parmi GIF-4100, GIF-4101, GLO-4001, GLO-4030, IFT-2003, IFT-3100, IFT-4001, IFT-4022, IFT-4102

**Traitement de données massives** : 12 crédits parmi GLO-4027, GLO-4035 (et 6 crédits parmi GIF-4101, GIF-4104, GLO-4030, IFT-4001, IFT-4102, STT-2200)

**Profils \***

**Double contribution** : Si votre moyenne est de 3,22 et plus et avez accumulé 60 crédits, vous pouvez suivre des cours de 2<sup>e</sup> cycle (à option) qui contribueront à une éventuelle maîtrise. Voir la direction de programme.

**Distinction** : (moyenne minimale 3,67) 12 crédits de cours de 2<sup>e</sup> cycle. Voir la direction de programme.

**Profil entrepreneurial** : (moyenne minimale 2,67) Cours obligatoire au profil : ENT-1000, ENT-3000, ENT-3010, GLO-3101 ou SIO-2107 (comptera à option).

**Profil international** : 12 crédits à l'international

\* Pour l'ajout d'une concentration ou d'un profil, veuillez contacter [cycle1.iftiig@ift.ulaval.ca](mailto:cycle1.iftiig@ift.ulaval.ca)