

# Programme de baccalauréat en informatique

## Automne 2021

| A1  | H2  | E2                | A3  | H4  | E4                       | A5   | H6   |
|---|---|-------------------|---|---|--------------------------|--|--|
| IFT-1003<br>Analyse et conception<br>de syst. d'information<br>(AH)           | GIF-1003<br>Prog. avancée en<br>C++<br>(AH)   | Stage 1           | GLO-2004/IFT-2007<br>Génie logiciel<br>orienté objets<br>(AH)<br>Règle 4        | GLO-2001/IFT-2001<br>Systèmes<br>d'exploitation<br>(AH)<br>Règle 2                        | Stage 2 <sup>2</sup>     | IFT-3201<br>Sécurité dans les<br>réseaux inform.<br>(A)<br>Règle 4 optionnel | IFT-4102<br>Techniques avancées<br>en IA<br>(H)<br>Règle 5 optionnel |
| IFT-1004<br>Intro. à la<br>programmation<br>(AHE)                             | IFT-2004/GLO-2005<br>Modèles et langages<br>bases de données<br>(AHE)<br>Règle 5                            | Test<br>d'anglais | GLO-2000/IFT-2006<br>Réseaux pour ing.<br>Téléinformatique<br>(AH)<br>Règle 1   | IFT-3101<br>Compilation et<br>interprétation<br>(AHE)                                     | Cours<br>optionnel       | GLO-4002<br>Qualité et métrique du<br>logiciel<br>(A)<br>Règle 4 optionnel   | Cours hors discipline  |
| GIF-1001<br>Ordinateurs structure<br>et applications<br>(AH)<br>(concomitant) | IFT-1000<br>Logique et techniques<br>de preuves<br>(H)  |                   | GLO-2100/IFT-2008<br>Algorithmes et<br>structures don. ing.<br>(AHE)<br>Règle 3 | GLO-3004<br>Spécification formelle<br>et vérification de log.<br>(H)<br>Règle 4 optionnel | Cours hors<br>discipline | Cours optionnel  | IFT-3000<br>Langage de<br>programmation<br>(HE)                      |
| IFT-1111<br>Pratique de IFT<br>(0 cr) (A)                                     | IFT-2002<br>Informatique<br>théorique<br>(H)  |                   | STT-1000<br>Probabilités et<br>statistique<br>(AH)                              | GLO-2003<br>Intro. processus du<br>génie logiciel<br>(Cours optionnel)                    |                          | Cours optionnel  | Cours optionnel  |
| MAT-1200 <sup>1</sup><br>Introduction à<br>l'algèbre linéaire<br>(AH)         | Ajouter un 5 <sup>e</sup> cours<br>obligatoire, à<br>distance, hors<br>discipline, de langue<br>ou STT-1000 |                   | IFT-2003<br>Intelligence artificielle<br>(A)<br>Règle 5 optionnel               | IFT-3001<br>Conception et analyse<br>d'algorithmes<br>(AH)                                |                          | Cours optionnel  | Cours optionnel  |
| MAT-1919<br>Mathématiques pour<br>informaticiens<br>(AH)                      |   |                   |   |   |                          |  |  |

Remarques :

1. Ce cours peut être suivi plus tard. Il peut être remplacé par un cours d'anglais ou un cours hors discipline.
2. Les stages sont plus intéressants à l'automne et à l'hiver.

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

- 51 crédits de cours obligatoires en informatique
- 24 à 27 crédits de cours optionnels en informatique
- 9 à 12 crédits de cours hors discipline
- 1 cours d'anglais, optionnel ou hors discipline, maximum (3 crédits) (selon le résultat du test VEPT).

**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, BIF-1000, BIF-1001, BCM-1003, BCM-1005

**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 IFT-4001, IFT-4102, GIF-4101, GIF-4104, GLO-4030, 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 (comptera à option).

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

**Profil recherche** : (moyenne minimale 2,67) Cours obligatoire : IFT-3333 (6 crédits) (peut être remplacé par stage de recherche Sigma+ et 6 crédits de cours), IFT-4011, 3 crédits parmi ANL-3905, GLO-3004, GLO-4000, GLO-4001, GLO-4002, GLO-4003, IFT-4003, IFT-4102, MAT-2200, PHI-1900

pour plus de détails sur les profils, voir <http://www.ulaval.ca/les-etudes/profils-detudes/>

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