

# **DÉPARTEMENT D'INFORMATIQUE**

**Faculté des sciences**

## **Guide des études de 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> cycles**

27 juin 2011

## Table des matières

1	Introduction .....	3
1.1	Les études supérieures au Département d'informatique .....	3
1.2	Utilisation du guide .....	4
2	Admission aux études supérieures .....	4
3	Bourses et financement des études .....	6
4	Gestion des études supérieures au Département d'informatique .....	6
5	Recommandations aux nouveaux étudiants .....	8
5.1	Si vous êtes à l'extérieur de Sherbrooke .....	8
5.2	Procédure d'inscription .....	9
5.3	Début des cours .....	10
6	Inscription et choix de cours .....	11
6.1	Procédure d'inscription .....	11
6.2	Régime d'inscription .....	11
6.3	Choix de cours .....	11
6.4	Modification du choix des activités pédagogiques .....	12
6.5	Abandon d'activités pédagogiques .....	12
7	Thèse, mémoire, essai, rapport de stage .....	13
7.1	Thèse et mémoire .....	13
7.2	Essai .....	14
7.3	Rapport de stage .....	14
8	Divers .....	15
8.1	Laboratoires et ressources informatiques .....	15
8.2	Espaces de travail et services divers .....	15
8.3	Bibliothèque des sciences et de génie .....	15
8.4	Services administratifs .....	16
8.4.1	Courrier postal .....	16
8.4.2	Dépôt direct .....	16
8.4.3	Rapport de dépenses .....	16
8.4.4	Changement d'adresse .....	16
8.4.5	Reprographie .....	17
8.4.6	Réservation de locaux .....	17
8.5	Procédure d'urgence en cas d'évacuation générale .....	17
8.6	Autres sources d'information .....	17
9	Règlement des études supérieures du Département d'informatique .....	18
9.1	Conditions d'exclusion aux études supérieures .....	18
9.2	Doctorat .....	18
9.2.1	Examen général (IFT 888) .....	18
9.2.2	Proposition de thèse (IFT 889) .....	20
9.2.3	Passage accéléré du baccalauréat au doctorat .....	21
9.3	Maîtrise .....	22
9.3.1	Stage (IFT 828 et IGL 828) .....	22
10	Accord de coopération avec d'autres universités .....	24

*Le masculin est utilisé dans ce document pour alléger le texte.*

*Les URL étaient tous valides au moment de la rédaction du guide. Certains ont pu être modifiés ou supprimés depuis cette date.*

# 1 Introduction

## 1.1 Les études supérieures au Département d'informatique

Le Département d'informatique de la Faculté des sciences se démarque en enseignement et en recherche, tant sur la scène nationale qu'au niveau international. Son corps professoral œuvre dans plusieurs domaines de pointe; il est structuré en équipes et centres de recherche. Il accueille des étudiants de toutes les régions du monde dans ses programmes de deuxième et troisième cycles. Le département offre les programmes suivants :

- [maîtrise en informatique](#),
- [maîtrise en génie logiciel](#),
- [doctorat en informatique](#).

La maîtrise en informatique comporte quatre cheminements : trois de type recherche, respectivement en informatique, en bio-informatique (offert conjointement avec le Département de biologie) et en imagerie et médias numériques (offert conjointement avec le Département de mathématiques), ainsi qu'un cheminement de type cours. Ce programme est offert exclusivement au Campus principal, situé à Sherbrooke, et est géré par le Département d'informatique.

La maîtrise en génie logiciel comprend quatre cheminements dont deux, le cheminement de type recherche et le cheminement de type cours, sont offerts exclusivement au Campus principal et sont gérés par le Département d'informatique. Les deux autres cheminements sont de type cours pour professionnels en exercice; ils s'adressent typiquement aux personnes désireuses d'améliorer leurs compétences en situation d'emploi et sont gérés par le Centre de formation en technologies de l'information (CeFTI) situé au Campus de Longueuil, sur la Rive-Sud de Montréal; le présent guide ne s'adresse pas aux étudiants inscrits à ces cheminements.

Site du CeFTI : <http://www.usherbrooke.ca/cefti/>

Le doctorat en informatique comporte trois cheminements, respectivement en informatique, en bio-informatique (offert conjointement avec le Département de biologie) et en imagerie et médias numériques (offert conjointement avec le Département de mathématiques). Ce programme est offert exclusivement au Campus principal, situé à Sherbrooke, et est géré par le Département d'informatique.

Le Département d'informatique est situé dans le bâtiment de la Faculté des sciences (D4 : voir le plan du campus) et son secrétariat administratif est localisé au D4-1010-1. La plupart des activités pédagogiques du département ont lieu dans le même bâtiment (D3 et D4) et au Pavillon Marie-Victorin (D7).

Plan du campus : <http://www.usherbrooke.ca/visiter/plans-des-campus/campus-principal/>

## 1.2 Utilisation du guide

Ce guide s'adresse à toutes les personnes qui ont entrepris des études de niveau supérieur au Département d'informatique (« le D.I. ») ou qui ont l'intention de le faire. Il contient des informations sur toutes les étapes de ces études, depuis la demande d'admission jusqu'à la fin des études.

Dans le guide, les passages ou groupes de mots soulignés font références à des informations ou à des documents disponibles sur les sites web du Département d'informatique, de la Faculté des sciences ou de l'Université de Sherbrooke. Le lecteur peut y accéder en les recherchant à partir des pages principales

- du DI (<http://www.usherbrooke.ca/informatique>),
- de la Faculté des sciences (<http://www.usherbrooke.ca/sciences>) et
- de l'Université (<http://www.usherbrooke.ca/>).

L'Université de Sherbrooke publie un guide des études supérieures de type recherche, avec lequel le futur étudiant pourra se faire une idée de ce que sont la vie et le travail d'un étudiant de maîtrise ou de doctorat. Nous encourageons fortement les futurs étudiants à le consulter. Ce guide est disponible à :

<http://www.usherbrooke.ca/etudes-superieures/menu-de-gauche/guide-des-etudes-superieures/>

## 2 Admission aux études supérieures

Une demande d'admission peut être soumise en tout temps durant l'année. Le candidat choisit au moment de sa demande d'admission le trimestre où il désire débiter ses études ; il a cependant la responsabilité de respecter les dates limites suivantes :

- Pour un doctorat ou une maîtrise avec cheminement de type recherche : un mois avant le début du trimestre visé. Cependant, à cause des délais d'obtention des documents d'immigration indispensables, *les étudiants internationaux doivent entreprendre ces démarches au minimum trois mois avant le début des études*.
- Pour une maîtrise avec cheminement de type cours : le 1<sup>er</sup> juin pour une admission au trimestre d'automne et le 30 novembre pour une admission au trimestre d'hiver. Cependant, *les étudiants internationaux doivent entreprendre ces démarches au minimum trois mois avant le début des études*. Il n'y a pas d'admission au trimestre d'été pour les cheminements de type cours.

La marche à suivre est la suivante :

1. Remplir une demande d'admission (DA-1 pour les citoyens canadiens ou DA-3 pour les candidats d'autres pays) et fournir toutes les pièces justificatives requises. Consulter le site de l'Université pour plus de détails sur la manière de remplir le formulaire. *Une fois admis, un étudiant peut demander de changer de cheminement ou de passer du programme de maîtrise en informatique à celui de génie logiciel (et vice-versa).*

2. Demander à trois personnes de fournir un rapport confidentiel, qui doit être expédié à l'adresse suivante:

Bureau du vice-décanat aux études supérieures  
Faculté des sciences  
Université de Sherbrooke  
Sherbrooke (Québec)  
Canada, J1K 2R1

3. Un candidat qui demande à être admis au doctorat ou dans un cheminement de type recherche doit proposer deux professeurs avec lesquels il souhaite faire ses travaux de recherche. Pour cela, remplir le formulaire E.S.7 et joindre celui-ci à la demande d'admission. Il n'est pas nécessaire d'avoir obtenu l'accord préalable des professeurs concernés ; ceux-ci accepteront ou refuseront de diriger le candidat après avoir étudié son dossier d'admission. *Consultez la liste des professeurs du Département d'informatique afin de connaître leurs champs d'intérêt ainsi que la liste des groupes de recherche. Il est important de choisir des professeurs dont les champs d'intérêt correspondent vraiment à ce que vous avez l'intention de faire durant vos études.*

La décision officielle concernant toute demande d'admission est envoyée par le Bureau de la registraire de l'Université de Sherbrooke.

Demandes d'admission :

<http://www.usherbrooke.ca/sciences/programmes-d-etudes/admission/> et

<http://www.usherbrooke.ca/sciences/programmes-d-etudes/admission/particularites-departementales/>

Les professeurs et les groupes de recherche du DI :

<http://www.usherbrooke.ca/informatique/personnel/profs/>

<http://www.usherbrooke.ca/informatique/recherche/>

Études supérieures, site de l'université :

<http://www.usherbrooke.ca/etudes-superieures/>

Pour toute autre question concernant l'admission aux études supérieures, consulter la section du site de l'université qui concerne les études supérieures ou contacter le Département d'informatique par courriel aux adresses suivantes:

- maîtrise en génie logiciel
  - cheminement gérés par le DI: [msc.genie-logiciel@USherbrooke.ca](mailto:msc.genie-logiciel@USherbrooke.ca)
  - cheminement gérés par le CeFTI : [ti@USherbrooke.ca](mailto:ti@USherbrooke.ca)
- maîtrise en informatique : [msc.informatique@USherbrooke.ca](mailto:msc.informatique@USherbrooke.ca)
- doctorat en informatique : [phd.informatique@USherbrooke.ca](mailto:phd.informatique@USherbrooke.ca)

### **3 Bourses et financement des études**

Il existe plusieurs sources de financement pour les études supérieures. Le site web de l'UdeS offre un répertoire complet des bourses disponibles.

Un financement peut aussi être offert au candidat par son directeur de recherche, en fonction des subventions et des contrats de recherche qu'il détient. L'étudiant doit s'informer directement auprès de son directeur de recherche.

Le département offre aussi des postes de chargé de cours et d'auxiliaire d'enseignement. Pour les charges de cours, l'annonce est faite sur la page du Service des ressources humaines; l'inventaire annuel est effectué fin mai/début juin; il y a aussi un affichage au début novembre et au début mars. Pour les postes d'auxiliaire d'enseignement, l'annonce se fait par courriel aux étudiants ([grad-info@listes.usherbrooke.ca](mailto:grad-info@listes.usherbrooke.ca)) quelques semaines avant le début d'un trimestre.

Financement des études : <http://www.usherbrooke.ca/etudes-superieures/financement/>

Service des ressources humaines : <http://www.usherbrooke.ca/srh/>

### **4 Gestion des études supérieures au Département d'informatique**

Les personnes suivantes veillent au bon fonctionnement des études supérieures du Département d'informatique :

- Gabriel Girard, directeur
- Martin Beaudry, directeur adjoint aux études supérieures et à la recherche,
- Bessam Abdulrazak, professeur membre du Comité des études supérieures,
- Chantal Proulx, coordonnatrice académique,
- François Boivin, attaché d'administration,
- La secrétaire de direction,
- Lynn LeBrun, secrétaire de direction,
- Équipe de soutien informatique.

La gestion des études supérieures au Département d'informatique est réalisée de la manière suivante.

- Le directeur du Département d'informatique nomme le directeur adjoint aux études supérieures et à la recherche.
- Le Comité des études supérieures (CES) est composé de deux professeurs, dont le Directeur adjoint aux études supérieures et à la recherche qui en est membre d'office. L'Assemblée des professeurs et des professeurs nomme l'autre membre. Ce comité est responsable de la gestion des dossiers académiques des étudiants aux études supérieures et des programmes de bourse.

- Le Comité des études supérieures et de la recherche (CESR) est composé de sept personnes, dont les membres du Comité des études supérieures qui en sont membres d'office. Deux autres professeurs sont nommés par l'Assemblée des professeurs. Les trois autres personnes sont des étudiants, soit un représentant par programme (maîtrise en informatique, maîtrise en génie logiciel, doctorat en informatique), qui sont nommés par l'ensemble des étudiants aux études supérieures. Ce comité étudie et recommande à l'Assemblée des professeurs des modifications aux programmes et aux règlements des études supérieures.
- La coordonnatrice académique gère les dossiers académiques aux études supérieures et veille à l'application des règlements des études supérieures. Elle est le premier interlocuteur des étudiants après leur admission.
- La secrétaire de direction fait le suivi des demandes d'admission. Elle est le premier interlocuteur des étudiants pour les demandes d'admission.
- L'attaché d'administration gère les espaces de travail ainsi que les offres de charges d'exercices et de charges de cours.
- La secrétaire gère les demandes de remboursement de dépenses, les demandes de bourses versées par le directeur de recherche et les annonces de séminaires de recherche.

Au niveau facultaire, les études supérieures et la recherche relèvent du vice-doyen, Claude Spino. Il est secondé dans cette tâche par l'adjointe au vice-doyen, Lise Charbonneau.

## 5 Recommandations aux nouveaux étudiants

### 5.1 Si vous êtes à l'extérieur de Sherbrooke

Dès que vous êtes informé de votre admission, familiarisez-vous avec la section « comment gérer ses études » du site Web du Département d'informatique,

<http://www.usherbrooke.ca/informatique/programmes-detudes/etudes-superieures-recherche/comment-gerer-ses-etudes/>

avec la section du site de la Faculté qui traite de la rentrée,

<http://www.usherbrooke.ca/sciences/boutons-vedettes/rentree/>

et avec le contenu du présent guide.

Si vous venez à l'Université de Sherbrooke en provenance de l'étranger, vous devrez prendre en considération les exigences linguistiques associées à des études supérieures en informatique. Toutes les activités pédagogiques ont lieu en français : on s'attend donc à ce que les étudiants aient une *connaissance fonctionnelle de la langue française*, autant à l'oral qu'à l'écrit. D'autre part, en informatique, la grande majorité des manuels et la quasi-totalité des publications de recherche est rédigée en anglais : il est indispensable de *savoir lire l'anglais sans difficulté*. Vous pourrez améliorer vos connaissances des langues sur place : le Centre de langues de l'Université de Sherbrooke offre une grande variété de cours à tous les niveaux. Cependant, ces cours n'entrent pas dans le cadre de vos études en informatique; il vous reviendra donc de payer les frais d'inscription.

Centre de langues : <http://www.usherbrooke.ca/centredelangues/>

Entretemps, vous avez tout intérêt à vous préparer aussitôt que possible à fonctionner en français et à savoir lire en anglais dès le premier trimestre de vos études.

Il est de votre responsabilité d'être présent à l'Université de Sherbrooke dès le début du premier trimestre de vos études ; nous vous recommandons cependant d'arriver au moins une semaine avant le début des cours.

Au moins deux semaines avant votre arrivée à l'Université de Sherbrooke, contactez par courriel la secrétaire de direction pour l'informer de votre date prévue d'arrivée. *Un étudiant qui annonce sa date d'arrivée moins que deux semaines à l'avance doit s'attendre à subir des délais dans son accueil et son inscription.*



## 5.2 Procédure d'inscription

Une fois arrivé, présentez-vous en tout premier lieu au secrétariat du Département d'informatique (pavillon des Sciences, local D4-1010-1) afin de prendre livraison de votre fiche d'inscription (responsable : Mme la secrétaire de direction).

Ensuite, vous rencontrerez la coordonnatrice académique (local D4-1014). Celle-ci vous aidera à remplir votre inscription au programme et vous guidera pour l'obtention d'un espace de travail, de clés et de comptes pour le système informatique et la photocopie.

Si vous entreprenez des études de doctorat ou un cheminement de type recherche, vous devez aussi rencontrer votre directeur de recherche, aussitôt que possible après votre arrivée.

Avec votre fiche d'inscription, vous recevrez la programmation des activités pédagogiques du programme auquel vous êtes inscrit. D'autre part, vous verrez que l'horaire des cours est affiché sur le babillard adjacent au secrétariat.

La programmation résume les contraintes que votre choix de cours doit respecter et contient la liste complète des activités pédagogiques qui vous sont accessibles dans le cadre de votre programme. L'horaire vous permettra de savoir quels cours sont donnés au trimestre qui commence; les cours auxquels vous vous inscrirez devront être pris parmi ceux-ci.

Utilisez aussi l'horaire pour établir votre horaire personnel (l'ensemble des périodes de cours auxquelles vous assisterez) et vérifier qu'il n'y a pas de conflit entre les cours que vous aurez choisis. *Vous êtes responsable de vous organiser un horaire sans conflit*; le Département ne modifiera pas son horaire pour vous accommoder.

Consultez sur le site de l'Université la fiche signalétique de votre programme pour lire la description des cours qui vous intéressent.

Remettez votre fiche d'inscription complétée à notre secrétaire de direction.

*Si vous avez des questions sur les cours offerts par le département, n'hésitez pas à consulter un membre du personnel, en commençant par votre directeur de recherche; en son absence ou si vous êtes inscrit à un cheminement de type cours, consultez la coordonnatrice académique.*

*Si vous voulez avoir des précisions sur un cours en particulier, adressez-vous directement au professeur ou au chargé de cours qui en est le responsable.*

Si vous commencez une maîtrise de type recherche, vous pouvez vous inscrire simultanément, et sans frais supplémentaires, au *microprogramme de 2<sup>e</sup> cycle en interactions scientifiques*. Pour les étudiants au doctorat, il existe un *microprogramme de 3<sup>e</sup> cycle d'enrichissement des compétences en recherche*.

<http://www.usherbrooke.ca/programmes/fac/sciences/2e-cycle/micro/interactions-scientifiques/>

<http://www.usherbrooke.ca/programmes/fac/genie/3e-cycle/micro/competences-recherche/>

### 5.3 Début des cours

Il est probable qu'une partie des cours auxquels vous vous inscrirez relève des programmes de premier cycle (cours dont le sigle commence par 5 ou 6). *Au trimestre d'automne, ces cours commencent dès la dernière semaine d'août.* Pour cette raison, il est important que votre inscription soit complétée avant la fin de la première semaine de cours : si vous venez de l'étranger, tenez compte de cette contrainte quand vous organiserez votre voyage.

Notez que les cours du deuxième cycle (cours dont le sigle commence par 7 ou 8) commencent la plupart du temps une ou deux semaines après ceux du premier cycle; les professeurs responsables utilisent le courriel pour annoncer le début des activités.

*Le rythme des études à l'Université de Sherbrooke est exigeant. Les étudiants en provenance de l'étranger sont souvent surpris par le nombre, l'ampleur et la complexité des travaux pratiques. On recommande fortement aux nouveaux étudiants de prendre dès le début du trimestre des habitudes de travail appropriées.*

*Dès la première semaine du premier trimestre, étudier aux cycles supérieurs est un travail à temps plein.*

Au moment de faire votre choix de cours, il pourra vous arriver d'hésiter entre deux ou plusieurs activités pédagogiques. Il vous est permis d'assister aux premières séances des cours qui vous intéressent, afin de mieux vous renseigner sur ceux-ci. *N'hésitez pas à parler avec le responsable du cours* pour obtenir l'information pertinente. Vous disposez d'environ deux semaines après le début du trimestre pour modifier votre choix de cours sans pénalité. Pour plus de détails, consultez la section 6 du guide.

Si en cours de trimestre vous constatez que vous avez intérêt à abandonner un cours, vous pouvez le faire sans que cela soit noté comme un échec. La note AB («abandon») apparaîtra alors dans votre relevé de note. Pour la marche à suivre, consultez la section 6 du guide. Il importe de noter qu'il faut faire cette démarche avant la date limite inscrite au calendrier du trimestre. D'autre part, si vous êtes inscrit à une maîtrise avec cheminement de type cours, il faut savoir que le nombre de cours abandonnés sera pris en considération lorsqu'il s'agira de vous autoriser ou non à faire un stage en milieu de travail (voir la section 8.3 du guide).

*Si durant vos études vous vous posez des questions ou vous avez des problèmes, la première chose à faire est de consulter le présent guide, le guide universitaire et les sites web du Département et de la Faculté.*

*Si par la suite vous devez consulter un membre du personnel, la première personne que vous devrez rencontrer sera votre directeur de recherche; en son absence ou si vous êtes inscrit à un cheminement de type cours, consultez la coordonnatrice académique.*

## 6 Inscription et choix de cours

Tel que stipulé dans le Règlement des études de l'Université de Sherbrooke, l'inscription est obligatoire à chaque trimestre pour lequel une personne désire avoir le statut d'étudiante ou d'étudiant.

<http://www.usherbrooke.ca/etudiants/etudes/reglement-des-etudes/>

### 6.1 Procédure d'inscription

Au début de chaque trimestre, l'étudiant doit remplir sa fiche d'inscription qui lui sera remise par la secrétaire de direction (étudiants nouvellement inscrits) ou qui sera déposée dans son casier postal (étudiants qui ont fait au moins un trimestre au DI). Il doit indiquer sur sa fiche d'inscription les activités pédagogiques qu'il désire suivre pendant le trimestre. La fiche d'inscription doit être signée par l'étudiant et par une autre personne, à savoir son directeur de recherche dans le cas du doctorat et des cheminements de type recherche, ou la coordonnatrice académique dans le cas des maîtrises avec cheminement de type cours. Une fois signée, la fiche d'inscription est remise à la secrétaire de direction.

### 6.2 Régime d'inscription

Les étudiants de doctorat et ceux qui font une maîtrise de type recherche sont automatiquement inscrits en *scolarité à temps complet*, à raison de 15 crédits par trimestre, jusqu'à concurrence du nombre total de crédits de leur programme (45 pour la maîtrise, 90 pour le doctorat); les frais de scolarité sont alors établis sur la base de 15 crédits. Une fois que le nombre total des crédits du programme est atteint (après 3 trimestres pour la maîtrise, 6 pour le doctorat), les étudiants sont inscrits en *rédaction à temps complet* jusqu'au dépôt du mémoire de maîtrise ou de la thèse de doctorat.

Les étudiants qui font une maîtrise avec cheminement de type cours ont le choix entre le régime de *scolarité à temps complet*, s'ils s'inscrivent à 9 crédits ou plus, et celui de *scolarité à temps partiel*, s'ils s'inscrivent à 8 crédits ou moins.

<http://www.usherbrooke.ca/etudiants/etudes/reglement-des-etudes/>

<http://www.usherbrooke.ca/etudes-superieures/>

### 6.3 Choix de cours

Au cours de ses études, l'étudiant doit s'inscrire à un certain nombre de *crédits* (45 pour la maîtrise, 90 pour le doctorat). Ces crédits sont répartis en *activités pédagogiques*, un terme qui désigne entre autres des cours magistraux, des séminaires, des activités de recherche et de rédaction. Au début de chaque trimestre, l'étudiant choisit les activités pédagogiques auxquelles il compte s'inscrire; il doit pour cela tenir compte des contraintes spécifiques au programme et au cheminement dans le cadre desquels il étudie. Chaque programme a une *fiche signalétique*, dans laquelle on peut trouver une description détaillée de ces contraintes.

L'horaire des activités pédagogiques offertes aux études supérieures est disponible sur le site web du Département d'informatique. Les dates limites d'inscription, de modification du choix d'activités pédagogiques et d'abandon d'activités pédagogiques sont spécifiées dans le calendrier annuel de la Faculté des sciences. Pour toute question concernant un cours en particulier, consultez le professeur ou le chargé de cours qui le donnera; son nom est indiqué dans l'horaire du trimestre.

Les fiches signalétiques :

<http://www.usherbrooke.ca/programmes/fac/sciences/2e-cycle/maitrises/genie-logiciel/>

<http://www.usherbrooke.ca/programmes/fac/sciences/2e-cycle/maitrises/informatique/>

<http://www.usherbrooke.ca/programmes/fac/sciences/3e-cycle/doc/informatique/>

Les horaires et le calendrier : <http://www.usherbrooke.ca/informatique/info-etu/Horaire.html>

## **6.4 Modification du choix des activités pédagogiques**

Pendant une période déterminée par la Faculté des sciences, l'étudiant peut modifier son choix d'activités pédagogiques. Pour ce faire, il doit remplir le formulaire Modification du choix d'activité pédagogique. Le formulaire doit être signé par l'étudiant et par une autre personne, à savoir son directeur de recherche dans le cas du doctorat et des cheminements de type recherche, ou la coordonnatrice académique dans le cas des maîtrises avec cheminement de type cours, puis remis à la secrétaire de direction.

## **6.5 Abandon d'activités pédagogiques**

Pendant une période déterminée par la Faculté, l'étudiant peut abandonner une activité pédagogique. Pour ce faire, il doit remplir le formulaire Abandon d'activité pédagogique. Le formulaire doit être signé par l'étudiant et par une autre personne, à savoir son directeur de recherche dans le cas du doctorat et des cheminements de type recherche, ou la coordonnatrice académique dans le cas des maîtrises avec cheminement de type cours, puis remis à la secrétaire de direction. La note AB est alors inscrite au relevé de notes.

Avant d'abandonner une activité pédagogique, les étudiants inscrits à une maîtrise avec cheminement de type cours doivent savoir que cette décision peut faire en sorte qu'ils ne soient plus éligibles à faire un stage en milieu de travail (voir la section 8.3 du guide).

## 7 Thèse, mémoire, essai, rapport de stage

Dans chaque programme des 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> cycles géré par le Département d'informatique, l'étudiant devra rédiger et soumettre un document majeur : thèse de doctorat, mémoire de maîtrise (cheminements de type recherche), essai ou rapport de stage (cheminements de type cours). La rédaction de ces documents est reconnue par l'attribution de crédits (voir les fiches signalétiques des programmes). Les étudiants sont invités à prendre connaissance du protocole de rédaction, disponible sur le site du DI, avant d'entreprendre la rédaction de leur document de fin d'études.

Protocole de rédaction : <http://www.usherbrooke.ca/informatique/recherche/>

La durée maximale des études est, à partir de la première inscription, de 4 ½ ans pour la maîtrise et de 9 ans pour le doctorat. Le document (thèse, mémoire, essai ou rapport de stage) devra être complété et déposé avant que cette durée maximale ait été atteinte. Afin d'encourager les étudiants à terminer rapidement leurs études, la Faculté des sciences offre un *prix d'efficiency aux études supérieures* (ce prix n'est pas offert pour les cheminements de type cours).

### 7.1 Thèse et mémoire

Pour alléger le texte, on utilise ici le mot « document » pour désigner une thèse ou un mémoire.

En lieu et place d'un document classique, l'étudiant inscrit au doctorat ou à une maîtrise avec cheminement de type recherche peut choisir de « rédiger par articles », c'est-à-dire de remplacer un ou plusieurs chapitres de son document par un ou des articles dont il est le seul ou le principal auteur. Il faut obtenir des autorisations préalables et respecter certaines contraintes : voir le règlement de la Faculté des sciences à ce sujet.

Le document doit respecter les règles facultaires de qualité au niveau de la rédaction et de la présentation visuelle. Les étudiants du D.I sont encouragés à utiliser les *gabarits* LaTeX et Word disponibles sur le site du Département, qui respectent automatiquement les règles de mise en page.

Une fois terminé, le document doit être déposé auprès de la Faculté. Pour cela, l'étudiant doit avoir complété tous les cours faisant partie de son programme, obtenu l'autorisation de son directeur de recherche et du responsable départemental (formulaire Autorisation de dépôt, disponible sur la section intranet du site de la Faculté des sciences). Le nombre d'exemplaires à déposer à la Faculté est de 3 pour un mémoire de maîtrise et de 4 pour une thèse de doctorat; dans le cas d'une cotutelle, ajouter un exemplaire pour chaque codirecteur supplémentaire.

Gabarits : <http://www.usherbrooke.ca/informatique/recherche/>

Prix d'efficiency : <http://www.usherbrooke.ca/sciences/programmes-d-etudes/prix/>

## **7.2 Essai**

Les étudiants inscrits aux activités pédagogiques IFT 830 et IGL 830 doivent réaliser un essai en conformité avec les directives départementales, dont le texte est disponible sur le site Web du DI.

Ils ont la responsabilité de prendre connaissance de ces directives avant de s'inscrire aux activités pédagogiques IFT 830 ou IGL 830.

Directives : <http://www.usherbrooke.ca/informatique/recherche/>

## **7.3 Rapport de stage**

Les règles particulières concernant les rapports de stage sont en cours d'élaboration.

## 8 Divers

### 8.1 Laboratoires et ressources informatiques

Le Département d'informatique dispose de plusieurs laboratoires ouverts à tous les étudiants des cycles supérieurs ainsi que des laboratoires spécifiques aux groupes de recherche.

Pour avoir un compte informatique, l'étudiant ou son directeur de recherche doit remplir le formulaire Demande de numéro de compte au D.I. qui est aussi disponible dans le présentoir en face du secrétariat administratif, situé au D4-1010-1. Dans la section "Remarques", le demandeur doit indiquer son adresse personnelle de courrier électronique ou son numéro de téléphone, afin que les techniciens puissent l'informer de la création du compte. Pour récupérer son nom d'utilisateur et son mot de passe, le demandeur devra passer au local des techniciens situé au D4-1019.

L'utilisation des équipements et des ressources informatiques et de télécommunication est soumise aux règlements de l'Université de Sherbrooke; voir

<http://www.usherbrooke.ca/accueil/fr/direction/documents-officiels/reglements/>

<http://www.usherbrooke.ca/etudiants/fileadmin/sites/accueil/documents/direction/reglements/2575-001.pdf>

### 8.2 Espaces de travail et services divers

Les délais pour l'obtention de clé pour des espaces de travail est de une à deux semaines. Lorsque les clés sont disponibles, la secrétaire de direction le fait savoir à l'étudiant par courriel. Un dépôt de 20 \$ est demandé par la Faculté des sciences pour les clés. Si l'étudiant souhaite avoir une clé pour les tiroirs de son espace de travail il doit en faire la demande par courriel à l'attaché d'administration. Un dépôt de 2 \$ est demandé pour les clés de tiroir.

Les espaces de travail sont alloués aux étudiants selon les règles d'attribution des laboratoires de recherche ou du département. Après un certain nombre de trimestres, un étudiant peut se voir retirer son espace de travail.

### 8.3 Bibliothèque des sciences et de génie

Pour connaître les différents services offerts par la Bibliothèque des sciences et de génie, consulter leur site internet : <http://www.usherbrooke.ca/biblio/>

## **8.4 Services administratifs**

### **8.4.1 Courrier postal**

Les étudiants aux études supérieures du Département d'informatique peuvent récupérer leur courrier postal dans l'une des cases postales communes qui leur est attribuée. Les cases postales sont situées à côté du secrétariat administratif, situé au D4-1010-1. En ce qui concerne les étudiants qui ont un espace de travail, la clé de leur local donne aussi accès à leur case postale.

Pour faire parvenir des documents aux personnes du département, utiliser la case postale 51 identifiée pour le courrier D.I. Étant donné que toutes les personnes du département ont accès à cette case, il est recommandé de pousser tout document jugé confidentiel à l'intérieur de la procure du secrétariat. On peut utiliser des enveloppes de courrier interne pour tout envoi fait à l'un des campus de l'Université de Sherbrooke. Les enveloppes vides peuvent être déposées sur la table face aux cases postales.

Pour envoyer du courrier à l'extérieur du département, utiliser la trappe "Courrier autre que D.I."

Ne pas oublier d'affranchir tout envoi personnel.

### **8.4.2 Dépôt direct**

Le versement du salaire, d'une bourse ou d'un remboursement de dépenses de toute personne travaillant pour l'Université de Sherbrooke peut se faire par un dépôt direct à son institution financière. L'employé doit remplir le Formulaire d'inscription au dépôt direct, au Service des ressources humaines ou au secrétariat du Département d'informatique et le retourner au Service des ressources humaines avec un spécimen de chèque.

### **8.4.3 Rapport de dépenses**

Dans le cas où un étudiant peut réclamer un remboursement de dépenses pour des activités liées à la recherche, approuvées et financées par son directeur de recherche, il doit fournir sa demande par écrit avec le détail des dépenses et toutes les pièces justificatives originales à la secrétaire du département. Les remboursements sont soumis aux règles de l'université.

Voir <http://www.usherbrooke.ca/finances/>

### **8.4.4 Changement d'adresse**

L'étudiant doit effectuer tout changement d'adresse postale, d'adresse de courrier électronique et de numéros de téléphone à domicile afin que nous puissions facilement le contacter au besoin et lui transmettre tous les documents qui lui sont adressés. Le changement d'adresse se fait à partir du site internet de l'université :

[http://helios.usherb.ca/lib880/dosetu/menu\\_offert.htm](http://helios.usherb.ca/lib880/dosetu/menu_offert.htm)



### **8.4.5 Reprographie**

Les étudiants inscrits au doctorat ou à la maîtrise peuvent utiliser la photocopieuse du département dans le cadre de leurs travaux. Pour obtenir un compte de photocopie (photocopieur du D4-1013), l'étudiant doit s'adresser à la secrétaire de direction du département. Le nombre de photocopies alloué est de 500 par année pour les étudiants inscrits au doctorat ou à un cheminement de type recherche, et de 200 par année pour les étudiants inscrits à un cheminement de type cours. L'étudiant pourra acheter un nombre supplémentaire de photocopies s'il y a lieu, en s'adressant à la secrétaire de direction.

### **8.4.6 Réservation de locaux**

La réservation de locaux pour des présentations peut se faire :

- sur place au secrétariat administratif de la Faculté des sciences, situé au D3-1044;
- par téléphone au numéro 821-7010;
- par courriel (consulter le site de la Faculté).

Les informations nécessaires pour traiter une demande de réservation de local sont :

- la date de l'activité,
- l'heure de début et de fin de l'activité,
- le sigle de l'activité s'il y a lieu,
- la nature de l'activité (présentation, réunion, etc.),
- le nom de la personne responsable,
- le nombre de personnes.

## **8.5 Procédure d'urgence en cas d'évacuation générale**

La Faculté des sciences est munie d'un plan et d'une procédure d'urgence en cas d'évacuation générale, voir : <http://www.usherbrooke.ca/sciences/intranet/securite/>

## **8.6 Autres sources d'information**

- Le site web des études supérieures de la Faculté des sciences, <http://www.usherbrooke.ca/sciences/>
- Le site web de l'Université de Sherbrooke sur les admissions, <http://www.usherbrooke.ca/futurs-etudiants/>
- Le Règlement des études de l'Université de Sherbrooke, <http://www.usherbrooke.ca/programmes/reglement/>

## **9 Règlement des études supérieures du Département d'informatique**

Ces règles s'ajoutent aux règles facultaires et au Règlement des études de l'Université de Sherbrooke.

### **9.1 Conditions d'exclusion aux études supérieures**

L'étudiant doit, à partir du moment où un total de 9 crédits ont été accumulés dans son programme, maintenir la moyenne de ses résultats à au moins 2.7 sur 4.3. Dans l'éventualité où cette condition n'est pas satisfaite, le comité des études supérieures (CES), après étude du dossier et consultation des parties en cause, peut choisir de transmettre à la Faculté des sciences une recommandation d'exclusion du programme.

### **9.2 Doctorat**

#### **9.2.1 Examen général (IFT 888)**

##### **9.2.1.1 Dispositions générales**

L'étudiant doit réussir l'examen général de doctorat dans les 12 mois suivant la date de sa première inscription (24 mois s'il s'agit du programme de doctorat de 120 crédits). L'étudiant qui ne respecte pas ce délai est exclu du programme, à moins d'avoir déjà demandé et obtenu du comité des études supérieures du Département d'informatique la permission de reporter cet examen.

Pour passer cet examen, l'étudiant doit s'inscrire en début de trimestre à l'activité pédagogique IFT 888.

Nature et modalités de l'examen.

L'examen comporte une partie écrite et une partie orale. Il porte sur trois sujets : les structures de données et algorithmes et deux sujets choisis par l'étudiant, en lien avec sa thématique de recherche et approuvés par son directeur de recherche. Ce choix doit être spécifié au moment de l'inscription à l'activité pédagogique IFT 888. Au même moment, l'étudiant indique la date approximative à laquelle il compte faire l'examen; cette date ne peut pas se situer plus tard que 12 semaines après la date limite des inscriptions pour le trimestre concerné.

L'organisation de cet examen est confiée à un jury composé de trois personnes dont, nommément, le directeur de recherche de l'étudiant. Dans le cas où il y a un codirecteur de recherche, le jury est porté à quatre membres parmi lesquels le codirecteur est compté. Le jury doit comprendre au moins un membre du corps professoral du Département d'informatique.

Pour former le jury, l'étudiant doit remplir, en consultation avec son directeur de recherche, le formulaire Formation d'un jury d'examen prédoctoral. Ce formulaire doit être soumis à l'adjoint aux études supérieures et à la recherche pour approbation.

À la date choisie par l'étudiant, le jury transmet à celui-ci trois questions, une sur les structures de données et algorithmes et une pour chacun des deux autres sujets, auxquelles il doit répondre dans un délai de deux semaines. Les questions visent à vérifier les capacités de l'étudiant au niveau de la résolution de problèmes et de la synthèse de connaissances sur les sujets concernés. Ce sont des questions d'ordre général. On s'attend à ce que les trois réponses constituent un texte d'au plus dix pages. Chaque question contribue pour un tiers de la note totale.

Une semaine après la remise des réponses, l'étudiant passe la partie orale de l'examen devant le jury; celui-ci l'interroge sur les trois questions et sur des points connexes. La durée se situe normalement entre 30 et 60 minutes. La partie orale de l'examen a lieu en public.

Au terme de la partie orale de l'épreuve, il y a trois possibilités :

1. La note obtenue pour chacune des trois questions est au moins 40 % et la moyenne de ces trois notes est au moins 50 %. Le jury attribue alors la cote « réussi » et l'étudiant est autorisé à poursuivre ses études.
2. L'étudiant a obtenu une note moyenne d'au moins 50 % et une note inférieure à 40 % à au moins une des trois questions. Le jury impose alors à l'étudiant de suivre une ou plusieurs activités pédagogiques d'appoint. L'étudiant doit compléter les activités pédagogiques exigées dès que celles-ci sont offertes; la décision du jury est considérée comme ajournée jusqu'à ce qu'elles soient complétées. Quand cela est fait, le jury prend connaissance des résultats de l'étudiant et attribue la cote « réussi » si chacune des activités pédagogiques d'appoint est réussie avec une cote supérieure ou égale à B; dans tout autre cas, le jury attribue la cote « échec ».
3. La note moyenne obtenue est inférieure à 50 %. S'il s'agit de la première fois où l'étudiant passe l'examen et s'il lui est possible de le refaire avant que les 12 mois suivant la date de sa première inscription au programme soient échus (24 mois s'il s'agit du programme de doctorat de 120 crédits), alors l'étudiant peut refaire l'examen au complet et, entre-temps, la décision du jury est considérée comme ajournée. Si par contre il s'agit de la seconde fois, ou s'il lui est impossible de refaire l'examen dans les 12 mois suivant la date de sa première inscription au programme (24 mois s'il s'agit du programme de doctorat de 120 crédits), alors le jury attribue la cote « échec ».

L'attribution de la cote « échec » entraîne l'exclusion du programme de doctorat.

Au terme de l'examen, le président rédige un compte rendu de l'épreuve et de son évaluation; il le dépose au dossier de l'étudiant avec tous les documents soumis par celui-ci dans le cadre de l'épreuve.

### 9.2.1.2 Matière à examen

En structures de données et algorithmes, on s'attend à ce que l'étudiant maîtrise le contenu des activités pédagogiques IFT 339, IFT 436 et IFT 438. L'étudiant peut consulter les plans de cours correspondants pour prendre connaissance de ce contenu.

Les limites approximatives de la matière pour les deux autres questions sont déterminées par le jury et sont communiquées à l'étudiant au plus tard quatre semaines avant la date où le jury prévoit lui transmettre ses trois questions.

## 9.2.2 Proposition de thèse (IFT 889)

### 9.2.2.1 Dispositions générales

L'activité pédagogique IFT 889 (*Proposition de thèse*) consiste en une épreuve au cours de laquelle l'étudiant est évalué pour sa compréhension du domaine où il compte faire sa thèse et sa capacité à faire de la recherche. Réussir cette activité pédagogique est une condition indispensable pour demeurer dans le programme de doctorat.

Au cours de cette épreuve, l'étudiant doit présenter le projet de recherche à partir duquel il entend rédiger sa thèse de doctorat. Cette présentation comporte une partie écrite et une partie orale.

L'étudiant doit s'inscrire à l'activité pédagogique IFT 889 au plus tard au cinquième trimestre de sa scolarité de doctorat (au huitième trimestre s'il s'agit du programme de doctorat de 120 crédits). Il doit au préalable avoir réussi l'examen général de doctorat (IFT 888). L'étudiant qui ne respecte pas ce délai est exclu du programme, à moins d'avoir déjà demandé et obtenu du comité des études supérieures du Département d'informatique la permission de reporter cette épreuve.

### 9.2.2.2 Modalités

L'organisation de cette épreuve est confiée à un jury composé de trois personnes (susceptibles d'appartenir au jury de thèse) dont, nommément, le directeur de recherche de l'étudiant. Dans le cas où il y a un codirecteur de recherche, le jury est porté à quatre membres parmi lesquels le codirecteur est compté. Le jury doit comprendre au moins un membre du corps professoral du Département d'informatique. Pour former le jury, l'étudiant doit remplir, en consultation avec son directeur de thèse, le formulaire Formation d'un jury d'examen prédoctoral. Ce formulaire doit être soumis à l'adjoint aux études supérieures et à la recherche pour approbation. Le jury doit également être approuvé par le vice-doyen aux études supérieures et à la recherche.

L'épreuve comporte les éléments suivants :

- La rédaction d'un document décrivant le projet de recherche. Ce document contient les éléments suivants : la mise en contexte du projet, la problématique, la méthodologie retenue, les résultats attendus, le plan de travail et une bibliographie.
- Une présentation orale de la proposition de thèse devant le jury et le public intéressé, dont la durée se situe normalement entre 20 et 30 minutes, suivie d'une période de questions. À moins de circonstances imprévues, la présentation orale a lieu entre la première et la quatrième semaine après le dépôt du document.

La partie orale a lieu en public, à moins que pour des raisons de confidentialité le jury et l'étudiant se soient entendus au préalable pour la faire à huis clos. Le jury doit en informer l'adjoint aux études supérieures et à la recherche avant la tenue de la partie orale.

Après étude du document remis par l'étudiant, le jury peut prendre une des trois décisions suivantes :

1. le document est accepté et l'étudiant est autorisé à faire la partie orale de l'épreuve;
2. le document est retourné à l'étudiant pour révisions majeures;
3. la proposition de thèse est refusée et le jury attribue la cote « échec ».

Au terme de la partie orale de l'épreuve, le jury peut prendre une des trois décisions suivantes :

1. la proposition de thèse est acceptée et le jury attribue la cote « réussi »;
2. le document est retourné à l'étudiant pour révisions majeures;
3. la proposition de thèse est refusée et le jury attribue la cote « échec ».

Si des révisions majeures sont exigées, l'étudiant doit soumettre un nouveau texte et reprendre l'épreuve au plus tard au cours du trimestre suivant; entre-temps, la décision du jury est considérée comme ajournée. Une proposition de thèse peut être retournée à l'étudiant au plus une fois : lors de la reprise de l'épreuve, le jury doit attribuer la cote « réussi » ou la cote « échec ».

Au terme de l'épreuve, le président rédige un compte rendu de l'épreuve et de son évaluation; il le dépose au dossier de l'étudiant avec tous les documents soumis par celui-ci dans le cadre de l'épreuve.

Les critères d'évaluation incluent :

- la qualité du projet de recherche proposé (*pertinence, intérêt scientifique, réalisme, originalité*);
- la qualité du document soumis (*mise en contexte claire et complète du projet, description adéquate de la problématique, de la méthodologie, des résultats obtenus et attendus, du plan de travail et de l'état de l'art ; bibliographie pertinente ; écriture et mise en pages satisfaisantes*) et
- la prestation au cours de la partie orale de l'épreuve (*maîtrise du sujet et des matières connexes, aptitude à fournir des réponses satisfaisantes aux questions du jury*).

S'il le juge pertinent, le jury est libre d'ajouter des critères à la liste ci-dessus.

### **9.2.3 Passage accéléré du baccalauréat au doctorat**

Le passage accéléré du baccalauréat au doctorat permet à l'étudiant dont la performance scolaire et le potentiel de chercheur sont jugés exceptionnels au baccalauréat ou excellents à la maîtrise, d'entreprendre des études doctorales avant d'avoir complété ou même débuté une maîtrise.

### 9.2.3.1 Règlement facultaire

Voir le site Web de la Faculté des sciences : <http://www.usherbrooke.ca/sciences/>

### 9.2.3.2 Règlement départemental

En plus des règles facultaires, le Département d'informatique impose les règles suivantes.

- l'étudiant est reconnu exceptionnel;
- toute la scolarité de maîtrise doit être terminée en quatre trimestres ou moins;
- le travail demandé pour la maîtrise a le potentiel d'être de l'envergure d'un doctorat, c'est-à-dire que le projet de recherche soit suffisamment vaste et qu'il puisse facilement être étendu pour permettre d'atteindre les objectifs poursuivis par les études doctorales;
- il doit obtenir une recommandation positive du comité des études supérieures du Département d'informatique (CESDI);
- l'étudiant doit faire une demande d'admission au programme de doctorat;
- il doit obtenir une recommandation positive du comité des études supérieures (CES) de la Faculté des sciences;
- le passage se fait au plus tard au cinquième trimestre et seulement lorsque toute la scolarité est complétée.

En cas d'échec à l'une des activités pédagogiques IFT 888 et IFT 889, ou bien en cas d'impossibilité de mener à terme la recherche de doctorat (sans pour autant avoir échoué aux activités pédagogiques IFT 888 et IFT 889), l'étudiant peut demander sa réadmission à la maîtrise et, après avoir rempli toutes les conditions pour l'obtention d'une maîtrise, y compris la rédaction du mémoire, obtenir ce diplôme.

## 9.3 Maîtrise

### 9.3.1 Stage (IFT 828 et IGL 828)

#### 9.3.1.1 Dispositions générales

Les activités pédagogiques IFT 828 et IGL 828 (*Stage*) sont offertes aux étudiants inscrits à une maîtrise avec cheminement de type cours qui satisfont les critères d'éligibilité et sont destinées à leur permettre d'acquérir une expérience pratique en milieu de travail. Le stage a normalement lieu au dernier trimestre des études, une fois que la scolarité a été complétée.

Les stages sont gérés conjointement par le Département d'informatique et le Service des stages et placement. De celui-ci relèvent entre autres les séances d'information spécifiques aux stages, l'organisation des entrevues avec les employeurs potentiels et le suivi des démarches d'embauche. L'application des critères d'éligibilité et l'évaluation des rapports de stage sont la responsabilité du Département.

### **9.3.1.2 Admissibilité**

Un étudiant peut s'inscrire aux activités pédagogiques IFT 828 ou IGL 828 seulement si le CES départemental l'y autorise. Pour qu'un étudiant obtienne cette permission, chacun des critères suivants doit être satisfait au début du trimestre où le stage doit avoir lieu.

- L'étudiant doit avoir complété 36 crédits d'activités pédagogiques du programme de maîtrise auquel il est inscrit.
- La moyenne cumulative de l'étudiant ne doit pas être inférieure à 2,95.
- Le stage a lieu normalement au cinquième trimestre après la première inscription au programme de maîtrise. Sur permission spéciale du CES départemental, un étudiant pourra être autorisé à s'y inscrire au sixième trimestre. Le CES n'autorisera pas l'inscription au stage en-dehors de ces deux trimestres.

### **9.3.1.3 Rapport de stage**

Pour obtenir les crédits reliés aux activités pédagogiques IFT 828 ou IGL 828, l'étudiant doit rédiger un rapport de stage et le faire évaluer selon la procédure adoptée par le DI.

## 10 Accord de coopération avec d'autres universités

Le Département a conclu des ententes de coopération avec d'autres universités.

- [Institut d'Informatique d'Entreprise](#), Conservatoire National des Arts et Métiers, Évry, France.

Cette entente permet aux étudiants de l'Institut d'Informatique d'Entreprise (IIE) d'effectuer leur 3<sup>ième</sup> d'année au sein d'un des programmes de maîtrise du Département d'informatique. Les étudiants obtiennent le diplôme de maîtrise ainsi que le diplôme d'ingénieur de l'IIE.

- Université de Limoges, Limoges, France.

Cette entente permet aux étudiants de Limoges et de Sherbrooke d'effectuer les cheminements en informatique (spécialisation en sécurité) en imagerie et médias numériques de la maîtrise en informatique en suivant environ la moitié de leurs activités pédagogiques dans chacune des deux universités. Le diplôme fait mention de ce cheminement conjoint.