



**IMPORTANT**



Le courrier électronique sert de véhicule principal tant pour l'envoi d'avis ou de renseignements à l'ensemble des étudiants de M.Sc. et de Ph.D. que pour les rejoindre individuellement. L'adresse électronique utilisée est celle qui vous est fournie par l'Université de Montréal. Il est donc impératif que vous activiez cette adresse électronique, si ce n'est pas déjà fait, et que vous fassiez le nécessaire pour rediriger le courrier vers votre adresse électronique usuelle, si elle est différente.

N.B. Dans cette publication, la forme masculine est employée pour désigner aussi bien les femmes que les hommes.

**Bureau des Affaires Académiques, Département de Chimie**

**Mme Céline Millette, technicienne à la gestion des dossiers étudiants, responsable des dossiers de 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> cycles**

Local D-613 Pavillon Roger-Gaudry

Téléphone (514) 343-6111 poste 3830

Courriel [celine.millette@umontreal.ca](mailto:celine.millette@umontreal.ca)

# TABLE DES MATIÈRES

1	INTRODUCTION .....	3
2	ADMISSION AUX CYCLES SUPÉRIEURES (2 <sup>e</sup> et 3 <sup>e</sup> cycles) .....	4
2.1	Demande d'admission .....	4
2.2	Dates limites d'admission .....	4
2.3	Conditions d'admission .....	4
2.4	Directeur de recherche .....	5
3	INSCRIPTION .....	6
3.1	Session .....	6
3.2	Inscription .....	6
4	MAÎTRISE .....	7
4.1	Scolarité .....	7
4.2	Cours .....	7
4.3	Sujet de recherche .....	8
4.4	Mémoire de maîtrise .....	8
4.5	M.Sc. sans mémoire (avec stage) .....	9
	Repères dans le cheminement au M.Sc. ....	9
5	DOCTORAT .....	10
5.1	Programme de doctorat .....	10
5.2	Durée de la scolarité et cours .....	10
5.3	Passage au doctorat après la rédaction du mémoire de maîtrise .....	10
5.4	Passage direct de la maîtrise au doctorat .....	10
5.5	Inscription directe au doctorat depuis le B.Sc. ....	11
5.6	Cours .....	11
5.7	Examen général de synthèse .....	12
5.8	Séminaire de recherche (CHM6601) .....	13
5.9	Sujet de recherche .....	13
5.10	Comité de thèse .....	13
5.11	Thèse de doctorat .....	15
5.12	Soutenance de thèse .....	16
	Repères dans le cheminement au Ph.D. ....	17

# TABLE DES MATIÈRES

6	DROITS DE SCOLARITÉ.....	19
6.1	Étudiants canadiens résidents du Québec.....	19
6.2	Étudiants canadiens non résidents du Québec.....	19
6.3	Étudiants étrangers.....	20
6.4	Bourse d'exemption pour étudiants étrangers.....	20
7	DÉMONSTRATIONS ET RÉPÉTITIONS.....	22
7.1	Encadrement des étudiants du 1 <sup>er</sup> cycle.....	22
7.2	Permis de travail.....	22
8	TRAVAIL DE LABORATOIRE.....	23
8.1	Sécurité.....	23
8.2	Biens personnels et assurances.....	23
8.3	Propriété intellectuelle.....	23
9	PLAGIAT.....	24
10	BOURSES.....	26
10.1	Bourses CRSNG.....	26
10.2	Bourses FQRNT.....	26
10.3	Supplément aux boursiers CRSNG et FQRNT.....	26
10.4	Bourses de doctorat de la Faculté des études supérieures et postdoctorales.....	27
10.5	Bourses d'excellence de la Faculté des études supérieures et postdoctorales.....	27
10.6	Autres bourses.....	27
	ANNEXE 1 – Rémunération des étudiants gradués non-boursiers.....	28
	ANNEXE 2 – Thèses et mémoires «par articles».....	30
	ANNEXE 3 – Format de présentation des mémoires et des thèses au Département de chimie.....	33
	ANNEXE 4A – Modalités de l'examen de synthèse (Ph.D.) (section chimie organique).....	41
	ANNEXE 4B – Modalités de l'examen de synthèse (Ph.D.) (autres sections).....	43
	ANNEXE 5 – Entente-cadre sur la propriété intellectuelle.....	45
	ANNEXE 6 – Partie expérimentale des thèses et mémoires écrits en français.....	52

Septembre 2011

# INTRODUCTION

La recherche est une des activités principales du Département de Chimie de l'Université de Montréal. Cette recherche est effectuée par les professeurs, les chercheurs, le personnel de recherche et les étudiants. La participation des étudiants de 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> cycles à la recherche est importante et constitue l'aspect essentiel de leur formation scientifique.

Le Département connaît une croissance très rapide depuis plusieurs années. La venue de nouveaux professeurs et l'obtention d'importantes subventions provenant d'organismes privés ou publics assurent une stabilisation des acquis. Une partie croissante des subventions est consacrée à la mise en marche de projets interdépartementaux et interdisciplinaires, ainsi qu'à l'acquisition d'appareils de pointe utiles dans les différents domaines de recherche.

L'éclatement des barrières traditionnelles entre les disciplines scientifiques, de même que l'évolution du rôle socio-économique de la chimie, ont amené récemment le département à modifier ses programmes d'études et de recherches de façon importante. Cette réorganisation a tenu compte de champs d'action nouveaux tels que l'environnement, les matériaux, la chimie des surfaces, la chimie médicinale et les sciences bio-organiques.

En vue d'encourager les échanges d'idées et d'informations, le département organise des conférences hebdomadaires. Ces conférences sont données par les nombreux scientifiques de passage au département aussi bien que par des membres du corps professoral, des boursiers post-doctoraux et des étudiants de recherches. Des colloques se tiennent aussi régulièrement dans les divers groupes de recherches.

La présence dans la région montréalaise de nombreux instituts de recherches et de laboratoires de recherche industriels et gouvernementaux permet la mise en oeuvre de projets de recherches en collaboration. Le département encourage ce genre de projets. De plus, nombre de professeurs collaborent à l'enseignement et à la recherche dans les disciplines connexes à la chimie, telles que la biologie, la biochimie, la physique ou la pharmacie.

# ADMISSION AUX ÉTUDES SUPÉRIEURES (2<sup>E</sup> ET 3<sup>E</sup> CYCLES)

## 2.1 Demande d'admission

Le dossier de demande d'admission aux études de 2<sup>e</sup> ou de 3<sup>e</sup> cycle comprend un formulaire que le candidat doit remplir et un certain nombre de documents additionnels qu'il faut faire parvenir au Registrariat. Il doit en plus acquitter des frais pour l'ouverture du dossier. Les renseignements pertinents sont disponibles au site Internet de la Faculté des études supérieures et postdoctorales ([www.fesp.umontreal.ca/](http://www.fesp.umontreal.ca/)), volet « L'admission ». À partir de ce site, on peut préparer et présenter la demande en ligne. Il est également possible d'imprimer un formulaire à envoyer par la poste.

Pour éviter les retards, il faut s'assurer que le formulaire est entièrement rempli, que toutes les pièces demandées sont acheminées au Registrariat et que les frais sont payés. Il faut prendre soin, en particulier, de fournir des renseignements complets sur *la totalité* des études universitaires, y compris tous les *relevés de notes* (les copies de diplômes sont insuffisantes).

## 2.2 Dates limites d'admission

Les dates limites proposées par la Faculté des études supérieures et postdoctorales pour déposer une demande d'admission sont le 1<sup>er</sup> novembre pour la session d'hiver de l'année qui suit, et le 1<sup>er</sup> février pour les sessions d'été ou d'automne. Toutefois, le Comité des études supérieures du Département examine régulièrement les dossiers de demande d'admission et les candidatures peuvent être évaluées même si la date limite est *quelque peu* dépassée. Tout candidat qui souhaiterait présenter une demande après la date limite devra communiquer avec le Bureau des affaires académiques, afin de connaître la manière d'éviter que le système informatique du Registrariat ne la refuse automatiquement pour le trimestre demandé.

## 2.3 Conditions d'admission

### 2.3.1 *Maîtrise*

Pour être admissible au 2<sup>e</sup> cycle, le candidat doit être titulaire d'un baccalauréat spécialisé en chimie ou de tout autre diplôme jugé équivalent, pour lequel il a obtenu une moyenne satisfaisante. Pour les étudiants de l'U de M, la limite inférieure est de 3,0. Il est à noter qu'au Département de chimie, un candidat dont la moyenne se conforme à la limite imposée par Faculté n'est pas forcément admis.

# ADMISSION AUX ÉTUDES SUPÉRIEURES (2<sup>E</sup> ET 3<sup>E</sup> CYCLES)

## 2.3.2 *Doctorat*

Pour être admissible au 3<sup>e</sup> cycle, le candidat doit:

1. être titulaire d'une maîtrise de l'Université de Montréal avec une moyenne minimale de 3,3 ou d'une formation jugée équivalente,
2. dans des cas exceptionnels, être titulaire d'un baccalauréat et, sur recommandation du directeur du département, être autorisé à s'inscrire directement au doctorat,
3. trouver un professeur qui accepte de lui servir de directeur de recherche (voir section 2.4.),
4. posséder une connaissance suffisante du français parlé et écrit,
5. posséder une connaissance de l'anglais.

## 2.4 **Directeur de recherche**

Tout candidat aux études supérieures en chimie a la responsabilité de se trouver un directeur de recherche pour que son acceptation soit finale. Dans des circonstances très exceptionnelles, le Comité des études supérieures peut autoriser un étudiant à entreprendre son programme d'études graduées sans qu'il ait trouvé un directeur de recherche, mais il doit en trouver un avant la fin du premier trimestre de scolarité.

# INSCRIPTION

## 3.1 Session

Les études universitaires sont divisées en périodes de quatre mois, appelées *sessions* ou *trimestres*. Une année scolaire se compose de trois sessions: été, automne, hiver. La session d'été débute la première semaine de mai et se termine le 31 août. La session d'automne débute la première semaine de septembre ou quelques jours avant, pour se terminer à la fin décembre. La session d'hiver dure du début janvier au 30 avril. Les cours ne sont généralement offerts que durant les sessions d'automne et d'hiver.

## 3.2 Inscription

L'étudiant gradué doit s'inscrire au début de chaque session au Bureau des affaires académiques (D-613). Il doit être formellement inscrit jusqu'à l'acceptation de son mémoire (M.Sc.) ou jusqu'à la soutenance de sa thèse (Ph.D.).

## 4.1 Scolarité

La scolarité de base du programme de maîtrise comporte 3 trimestres consécutifs, auxquels peuvent s'ajouter jusqu'à 3 trimestres supplémentaires, pendant lesquels l'étudiant a le statut administratif « en rédaction ». Dans tous les cas, l'étudiant est à plein temps.

Après ces 6 trimestres, il est possible de prolonger la scolarité, pour un maximum de 3 trimestres additionnels. Toutefois, à chaque trimestre, l'étudiant doit présenter au responsable des études supérieures, une demande d'autorisation approuvée par son directeur de recherche.

En plus des 36 crédits attribués à la recherche et à la rédaction d'un mémoire, le programme de maîtrise comporte un minimum de 9 crédits de cours (3 cours). Deux de ces cours sont obligatoirement du niveau des études supérieures (niveau 6000), le troisième cours peut être choisi parmi les cours de chimie avancée de la 3<sup>e</sup> année du baccalauréat (niveau 3000). Pour cet ensemble de cours, l'étudiant ne doit pas avoir d'échec et il doit conserver une moyenne minimum de 2,7.

L'étudiant doit avoir terminé tous ses cours à la fin du 3<sup>e</sup> trimestre de sa scolarité, puisqu'il ne pourra pas s'inscrire avec le statut administratif « en rédaction » tant et aussi longtemps qu'il ne les aura terminés, ce qui l'amènera à payer des droits de scolarité plus élevés. Dans des circonstances exceptionnelles, l'étudiant pourra être autorisé à suivre UN cours dans son 4<sup>e</sup> trimestre tout en ayant le statut « en rédaction », notamment lorsqu'il s'agit d'un cours essentiel n'ayant pas été offert durant sa première année de scolarité.

## 4.2 Cours

Avant de choisir ses cours, l'étudiant doit en discuter avec son directeur de recherches. Lorsqu'il signe son formulaire d'inscription au début de chaque trimestre, l'étudiant déclare implicitement que son directeur de recherches est d'accord avec son choix de cours.

Le répertoire des cours de chimie du niveau 6000 (2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> cycles) mis à l'annuaire est disponible dans le site Internet du Département de chimie. Il faut noter que ces cours ne sont pas tous offerts à chaque année. Dans le même site Internet, on peut trouver la liste de ceux qui sont effectivement offerts.

Avec l'autorisation du responsable des études supérieures, l'étudiant peut suivre certains cours donnés à l'Université de Montréal dans des départements autres que le Département de chimie. Il lui est également possible de prendre des cours à l'extérieur de l'Université de Montréal, par exemple à l'École polytechnique, l'Université du Québec à Montréal, l'Université McGill et l'Université Concordia. Au moment de l'inscription, il doit apporter une copie de la description du cours pour chacun des cours qu'il suivra à l'extérieur du Département de chimie de l'Université de Montréal.



En outre, dans le cas des cours à suivre hors de l'Université de Montréal, l'étudiant doit faire une inscription en ligne via le système interuniversitaire CRÉPUQ. On trouve un lien vers le site de la CRÉPUQ en passant par le Guichet étudiant, volet "Inscription au cours", section "Autorisation d'études hors établissement"

#### **4.3 Sujet de recherche**

A la fin du 2<sup>e</sup> trimestre de sa scolarité, l'étudiant doit avoir fait enregistrer son sujet de recherche. Il se procure le formulaire au site Internet de la FESP, volet « Le cheminement et l'encadrement/Formulaires »

Le formulaire rempli par l'étudiant et signé par le directeur de recherche doit être porté au Bureau des affaires académiques.

#### **4.4 Mémoire de maîtrise**

Le mémoire doit être conforme aux directives présentées à l'Annexe 3. Un modèle de mise en forme du document à l'intention des utilisateurs de WORD est disponible à l'adresse: [www.these.umontreal.ca/outils.html](http://www.these.umontreal.ca/outils.html)

Environ *2 mois* avant la date *probable* du dépôt du mémoire de maîtrise, l'étudiant doit, après avoir consulté son directeur de recherche, remplir un formulaire d'avis de dépôt, disponible au site Internet de la FESP, volet « Le cheminement et l'encadrement/Formulaires ». Il est important que cet avis soit donné assez tôt pour que le directeur du département puisse constituer à temps le jury qui examinera le mémoire. Toutefois, il faut rester réaliste dans l'estimation de la date du dépôt, puisque si le jury est constitué trop longtemps à l'avance, certains membres peuvent ne plus être disponibles au moment du dépôt, ce qui occasionne des délais.

Les mémoires peuvent être présentés entièrement sous forme de chapitres traditionnels. Il est également possible de présenter les résultats sous la forme d'un ou de plusieurs articles, *à condition que ces articles aient **tous** été publiés, acceptés ou soumis au moment du dépôt du mémoire.* Les conditions et la marche à suivre pour présenter un mémoire dans le format « Articles » sont décrites à l'Annexe 2.

Pour le dépôt du mémoire, il faut d'abord prendre rendez-vous par courriel, puis apporter en personne au Bureau des affaires académiques du Département de chimie (D-613) *trois* copies papier du mémoire (*quatre* copies s'il y a un co-directeur).

Les étudiants qui comptent déposer leur mémoire de maîtrise à la fin d'un trimestre doivent faire le nécessaire pour l'apporter au Bureau des affaires académiques au plus tard le dernier jour ouvrable de ce trimestre. Tout étudiant qui dépose son mémoire après qu'un trimestre est commencé (même de peu) doit s'attendre à payer des droits de scolarité de rédaction pour le trimestre en question.

Le mémoire est évalué par un jury constitué de deux professeurs du département et du directeur de recherche du candidat. Le directeur de recherche transmet au candidat les recommandations du jury. Le candidat a un maximum d'un mois pour effectuer les corrections, si elles sont mineures, ou un délai déterminé par le jury dans le cas de corrections majeures. L'étudiant est tenu de respecter le délai qui lui est alloué.

#### **4.5 M. Sc. sans mémoire (avec stage)**

Ce programme mentionné dans la documentation publiée par la FESP est en voie de réorganisation et il n'est pas offert présentement.

### **Repères dans le cheminement au M.Sc.**

- LES COURS SONT NORMALEMENT SUIVIS DURANT LES TROIS PREMIERS TRIMESTRES DE SCOLARITÉ (4.1)
- 2<sup>E</sup> TRIMESTRE : ENREGISTREMENT DU PROJET DE RECHERCHE (4.3)
- SI LA SCOLARITÉ VA AU-DELÀ DE 6 TRIMESTRES, DEMANDE DE PROLONGATION (4.1)
- POUR RÉDACTION DE MÉMOIRE PAR ARTICLES, DEMANDE D'AUTORISATION 3 MOIS AVANT LE DÉPÔT
- AVIS DE DÉPÔT DU MÉMOIRE, 2 MOIS À L'AVANCE (4.4)

## 5.1 Programme de doctorat

Le programme de doctorat est constitué d'un minimum d'un cours (3 crédits), d'un séminaire obligatoire (3 crédits), auxquels s'ajoutent 84 crédits attribués à la recherche et à la rédaction d'une thèse. Des exigences supplémentaires peuvent avoir été imposées comme conditions pour l'admission et doivent être également remplies. L'étudiant doit aussi réussir l'examen général de synthèse.

## 5.2 Durée de la scolarité et cours

La scolarité minimum du doctorat est de 6 trimestres (2 ans), auxquels peuvent s'ajouter jusqu'à 9 trimestres supplémentaires, pendant lesquels l'étudiant a le statut administratif « en rédaction ». Dans tous les cas, l'étudiant est à plein temps.

Après un total de 15 trimestres, il est possible de prolonger la scolarité pour un maximum de 3 trimestres additionnels. Toutefois, à chaque trimestre, l'étudiant doit présenter au responsable des études supérieures, une demande d'autorisation approuvée par son directeur de recherche.

## 5.3 Passage au doctorat après la rédaction du mémoire de maîtrise

L'étudiant de maîtrise qui désire passer au doctorat doit présenter une demande d'admission. Les renseignements pertinents sont disponibles au site Internet de la Faculté des études supérieures et postdoctorales ([www.fesp.umontreal.ca/](http://www.fesp.umontreal.ca/)), volet « L'Admission ». Pour être admis au doctorat, il faut avoir réussi tous les cours requis pour la maîtrise, avoir obtenu une moyenne minimale de 3,3 et avoir un directeur de recherche.

Si l'étudiant désire faire le doctorat avec un professeur différent de celui qui l'a encadré pour la maîtrise, il doit en faire la demande au Comité des études supérieures.

## 5.4 Passage direct de la maîtrise au doctorat

L'étudiant qui est inscrit en maîtrise, qui a un excellent dossier et dont le sujet de recherche au doctorat sera le prolongement de celui de la maîtrise peut demander à passer directement au doctorat sans avoir à rédiger de mémoire de maîtrise. Cette demande se fait vers la fin de la troisième session ou durant la quatrième session. L'étudiant qui fait un passage direct à la fin de la troisième session est éligible au concours de Bourses de doctorat de la FESP (voir section 10.4). ***Aucune demande de passage direct ne peut être présentée au département de chimie après la fin du quatrième trimestre.***

L'étudiant doit

- présenter une demande d'admission, tel que décrit ci-dessus. Dans la case « Autres informations pertinentes » du formulaire, il indiquera « passage direct ».
- demander à son directeur de recherche d'envoyer un message courriel au Bureau des Affaires Académiques pour indiquer qu'il appuie la demande de passage direct ;
- présenter au Comité des études supérieures un résumé où il décrit le travail qu'il a entrepris durant la scolarité de maîtrise et explique comment ce travail se prolongera au doctorat. L'organisation (introduction, partie expérimentale, résultats, discussion et références), la présentation et la clarté de ce résumé sont très importants, de même que la qualité de la langue. Ce document comporte normalement 5-8 pages.

## **5.5 Inscription directe au doctorat depuis le B.Sc.**

L'étudiant qui a obtenu le baccalauréat avec une moyenne exceptionnelle et qui a obtenu une bourse d'étude supérieure d'un grand organisme de subvention comme le CRSNG peut demander d'être inscrit directement au programme de doctorat. Dans ce cas, les exigences combinées du M.Sc. et du Ph.D. (c'est-à-dire 4 cours, l'examen général de synthèse et le séminaire de recherche) doivent être complétées à l'intérieur des six premiers trimestres de scolarité. L'étudiant provenant d'une université québécoise et qui s'inscrit au doctorat immédiatement après le B.Sc. est éligible au concours de Bourses de doctorat de la FESP (voir section 10.4).

## **5.6 Cours**

Le(s) cours que l'étudiant prend durant sa scolarité de doctorat doi(ven)t être du niveau des études supérieures en chimie (niveau 6000). Avant de choisir ses cours, l'étudiant doit en discuter avec son directeur de recherches. Lorsqu'il signe son formulaire d'inscription au début de chaque trimestre, l'étudiant déclare implicitement que son directeur de recherches est d'accord avec son choix de cours.

Le répertoire des cours de chimie de niveau 6000 (2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> cycles) mis à l'annuaire est disponible dans le site Internet du Département de chimie. Il faut noter que ces cours ne sont pas tous offerts à chaque année. Dans le même site Internet, on peut trouver la liste de ceux qui sont effectivement offerts.

Avec l'autorisation du responsable des études supérieures, l'étudiant peut suivre certains cours donnés à l'Université de Montréal dans des départements autres que le Département de chimie. Il lui est également possible de prendre des cours à l'extérieur de l'Université de Montréal, par exemple à l'École polytechnique, l'Université du Québec à Montréal, l'Université McGill et l'Université Concordia. Au moment de l'inscription, il doit apporter une copie de

la description du cours pour chacun des cours qu'il suivra à l'extérieur du Département de chimie de l'Université de Montréal.

En outre, dans le cas des cours à suivre hors de l'Université de Montréal, l'étudiant doit faire une inscription en ligne via le système interuniversitaire CRÉPUQ. On trouve un lien vers le site de la CRÉPUQ en passant par le Guichet étudiant, volet "Inscription au cours", section "Autorisation d'études hors établissement"

## 5.7 Examen général de synthèse

Tout étudiant admis au doctorat doit réussir l'examen général de synthèse avant la fin du sixième trimestre de la scolarité, sinon il est exclu du programme.

Il y a trois sessions d'examens par année (automne, hiver et été) et les modalités varient selon que l'étudiant appartient à la section « chimie organique » ou à une autre section. Quelques semaines ou mois avant de se présenter à l'examen, l'étudiant doit consulter le professeur responsable, afin de prendre tous les renseignements relatifs à l'examen.

La première réunion du Comité de thèse (voir section 5.10) aura lieu peu de temps après que l'examen général aura été réussi.

### Section chimie organique

L'examen de synthèse en chimie organique comprend une partie écrite et une partie orale. La partie écrite est un examen général de synthèse des connaissances de base en chimie organique. La partie orale est une proposition de recherche originale dans un domaine hors de l'activité spécifique de recherche du candidat. Les modalités sont décrites plus en détail dans l'Annexe 4A.

L'étudiant se présente à cet examen au 2<sup>e</sup> trimestre de sa scolarité de doctorat, sauf s'il demande de l'entreprendre dès le 1<sup>er</sup> trimestre. C'est le directeur de recherche qui prend la décision finale sur la date du début de l'examen.

### Autres sections

L'examen de synthèse pour les autres sections comprend une épreuve écrite et une épreuve orale portant toutes deux sur un article récent de la littérature scientifique, *ainsi que sur les connaissances de bases qui s'y rattachent de près ou de loin*. C'est l'ensemble de ces épreuves qui est évalué et qui doit être réussi à la satisfaction du jury. Les modalités sont décrites plus en détail dans l'Annexe 4B.

Normalement, l'étudiant se présente à cet examen au 3<sup>e</sup> trimestre de sa scolarité de doctorat. Cependant, lorsque l'étudiant a suivi le(s) cours exigé(s) durant le premier trimestre, le directeur de recherche peut recommander au Comité des études supérieures que l'examen soit devancé au 2<sup>e</sup> trimestre. Par ailleurs, l'étudiant à qui il resterait un(des) cours à suivre après deux trimestres peut faire reporter l'examen au 4<sup>e</sup> trimestre, mais pas plus tard.

## **5.8 Séminaire de recherche (CHM6601)**

L'étudiant doit présenter un séminaire de recherche où il expose son projet de recherche, la démarche qu'il envisage et éventuellement les résultats obtenus. Ce séminaire a pour objectif de démontrer qu'il a acquis une bonne connaissance de la bibliographie pertinente à son projet et qu'il a défini l'approche à suivre pour le mener à bien (méthodologie de travail). Son but premier n'est pas de présenter et de discuter une grande quantité de résultats. Le séminaire est évalué par un jury constitué de professeurs du Département. L'évaluation est basée tant sur le contenu scientifique que sur la qualité de la présentation.

Le séminaire est normalement présenté au 5<sup>e</sup> trimestre de la scolarité de doctorat. Si ce trimestre tombe l'été, où il n'y a pas de séminaires, celui-ci est reporté au 6<sup>e</sup> trimestre, à moins que l'étudiant demande, avec l'approbation de son directeur de recherche, qu'il se fasse au 4<sup>e</sup> trimestre.

*Pour être autorisé à s'inscrire au séminaire, l'étudiant devra avoir complété une feuille de route montrant que depuis son inscription au Ph.D., il a participé à 15 séminaires du département: 8 dans sa propre section et 7 dans d'autres sections. Pour chaque séminaire, il inscrira sur la feuille de route la date du séminaire et le nom du conférencier, puis il demandera à un professeur présent d'apposer sa signature. On peut se procurer cette feuille de route au Bureau des affaires académiques.*

Le séminaire est suivi d'une rencontre du Comité de thèse (voir section 5.10).

## **5.9 Sujet de recherche**

Avant la fin du 2<sup>e</sup> trimestre de sa scolarité, l'étudiant doit avoir fait enregistrer son sujet de recherche. Comme une description du sujet de recherche est nécessaire dès le début du programme de Ph.D. pour créer le Comité de thèse (section 5.10), il est commode de faire dès ce moment-là l'enregistrement du sujet de recherche. Le formulaire est disponible au site Internet de la FESP, volet « Le cheminement et l'encadrement/Formulaires ». Le formulaire rempli par l'étudiant et signé par le directeur de recherche est apporté au Bureau des affaires académiques.

## **5.10 Comité de thèse**

***Seuls les étudiants qui se sont inscrits au doctorat au trimestre d'automne 2010 ou plus tard ont un Comité de thèse.***

En plus de l'encadrement immédiat, qui relève du directeur de recherche (et du co-directeur, s'il y a lieu), l'étudiant bénéficie de l'appui d'un Comité de thèse qui l'accompagne pendant toute la durée de son doctorat.

Ce comité suit la progression de l'étudiant et formule des évaluations constructives pour lui permettre de cheminer de façon productive et efficace. Dans la mesure du possible, ce comité agit comme jury pour l'examen général de synthèse et l'évaluation de la thèse. Certaines rencontres sont également prévues à des moments-clés (voir ci-dessous). Dans le cas où un problème particulier apparaîtrait en cours de cheminement, l'étudiant, le directeur de recherche ou le Comité peut en tout temps convoquer une réunion supplémentaire du Comité.

## **a) Création du Comité de thèse**

Le Comité est constitué du directeur de recherches (et du co-directeur, s'il y a lieu) et de deux professeurs. Au début du premier trimestre, le Bureau des affaires académiques fait parvenir un avis à l'étudiant et à son directeur de recherches, les invitant à suggérer 2 membres potentiels pour le Comité. Le directeur du département procède à la création du Comité et l'étudiant en est informé dans les plus brefs délais.

## **b) Calendrier des rencontres obligatoires**

Des rencontres avec le Comité ont lieu selon le calendrier suivant, qui doit être rigoureusement respecté.

- Réunion 1, peu de temps après que l'épreuve orale de l'examen général de doctorat aura été réussie. Ce premier contact permet au Comité et à l'étudiant d'échanger sur la cohérence du projet et sa faisabilité dans des délais raisonnables.
- Réunion 2, à la suite du séminaire de recherche de l'étudiant. En plus de permettre des échanges sur les performances de l'étudiant dans le séminaire lui-même, cette réunion permet de discuter de l'évolution du projet depuis la réunion 1 et de ré-évaluer la cohérence du projet et sa faisabilité dans des délais raisonnables.
- Réunion 3, au cours 11<sup>e</sup> trimestre. Cette rencontre a pour but, en autres, d'aider l'étudiant à s'orienter de manière qu'il optimise ses efforts en vue de terminer rapidement.
- Réunions additionnelles à chacune des années subséquentes, c'est-à-dire aux 14<sup>e</sup>, 17<sup>e</sup>, 20<sup>e</sup>... trimestres, tant que l'étudiant n'a pas déposé sa thèse. Ces réunions reprennent les objectifs de la réunion 3, en mettant l'accent de manière de plus en plus prononcée sur la nécessité de converger vers le dépôt de la thèse.

## **c) Préparation des rencontres**

- Pour chacune des réunions du Comité, le Bureau des affaires académiques fait parvenir un message à l'étudiant et au directeur de recherche, au début du trimestre qui précède.

- Il incombe à l'étudiant d'organiser **complètement** la tenue de la réunion (date, réservation de salle, convocation du comité), de concert avec son directeur de recherche. Il doit s'assurer à l'avance de la disponibilité des membres du Comité et il a intérêt à s'enquérir tôt de leur emploi du temps pour le trimestre. Pour les deux premières réunions, il devra tenir compte des dates choisies par les professeurs responsables pour l'épreuve orale de l'examen général (réunion 1) et pour le séminaire (réunion 2).
- Pour toutes les réunions, environ une semaine à l'avance, l'étudiant doit fournir à chacun des membres de son comité, un document complété comportant sa fiche personnelle, ainsi qu'une brève description des objectifs et de l'avancement du projet, et le plan de travail pour la prochaine année. Le formulaire est disponible dans le site du Département de chimie :

[www.chimie.umontreal.ca/programmes/cycles-superieurs/](http://www.chimie.umontreal.ca/programmes/cycles-superieurs/)

## **d) Déroulement des rencontres**

Lors de la réunion, l'étudiant présente les résultats obtenus au cours de l'année et les travaux prévus pour l'année à venir. L'étudiant devrait prévoir une présentation d'environ 30 minutes, sauf pour la réunion qui suivra le séminaire. Une période de questions/discussion d'environ 60 minutes suivra.

Le président voit à la bonne marche de la réunion et dirige les discussions entre les membres du comité et l'étudiant. Il signe les formulaires d'évaluation au nom du comité et les transmet au Bureau des affaires académiques.

Une fois la rencontre terminée, l'étudiant quitte la salle pour une première discussion entre les membres du comité. Au retour de l'étudiant, le comité complète la fiche d'évaluation de l'étudiant et discute, en sa présence, de ses points forts et faiblesses. L'étudiant rencontre ensuite le comité en absence de son directeur de recherche pour discuter de tous sujets pertinents.

L'évaluation se veut formative, pour évaluer la progression de l'étudiant par rapport à son propre cheminement scientifique. Bien qu'elle soit obligatoire, cette évaluation n'est jamais utilisée lors de concours de bourses ou autres pour classer les étudiants. Cependant la rencontre annuelle de l'étudiant et du comité de thèse est requise pour l'inscription de l'étudiant aux trimestres suivants.

En cas de problèmes majeurs apparents dans la progression des études et/ou dans la relation entre l'étudiant(e) et son directeur de recherche, le comité de thèse peut recommander que le Comité des Études Supérieures analyse la situation.

## **e) Rencontres supplémentaires, au besoin**

En plus des rencontres obligatoires prévues dans le calendrier ci-dessus, l'étudiant, le directeur de recherches ou les membres du Comité peuvent s'adresser au président du Comité pour convoquer une rencontre additionnelle à tout moment.

## **5.11 Thèse de doctorat**

La thèse doit être conforme aux directives présentées à l'Annexe 3. Un modèle de mise en forme du document à l'intention des utilisateurs de WORD est disponible à l'adresse: [www.these.umontreal.ca/outils.html](http://www.these.umontreal.ca/outils.html)



Les thèses peuvent être présentées entièrement sous forme de chapitres traditionnels. Toutefois, il est possible de présenter les résultats en tout ou en partie sous forme d'articles, si la thèse renferme *au moins trois articles complets* dans de bonnes revues et que ces articles auront **TOUS** été **publiés, acceptés ou soumis au moment du dépôt de la thèse.**\* *La permission doit être demandée au Comité des études supérieures du Département de chimie 3 mois avant le dépôt de la thèse.* Les conditions et la marche à suivre pour présenter une thèse dans le format « Articles » sont décrites à l'Annexe 2.

Environ *deux mois* avant la date *probable* du dépôt de la thèse de doctorat, l'étudiant, après avoir consulté son directeur de recherche, doit remplir un formulaire d'avis de dépôt, disponible au site Internet de la FESP, volet « Le cheminement et l'encadrement/Formulaires ». Il est important que cet avis soit donné assez tôt pour que le directeur du département puisse constituer à temps le jury qui examinera la thèse. Toutefois, il faut rester réaliste dans l'estimation de la date du dépôt, puisque si le jury est constitué trop longtemps à l'avance, certains membres du jury local ou l'examineur externe peuvent ne plus être disponibles au moment du dépôt, ce qui occasionne des délais.

Pour le dépôt du mémoire, il faut d'abord prendre rendez-vous par courriel, puis apporter en personne au Bureau des affaires académiques du Département de chimie (D-613) 5 copies papier de la thèse (6 copies s'il y a un co-directeur).

Les étudiants qui comptent déposer leur thèse à la fin d'un trimestre doivent faire le nécessaire pour l'apporter au plus tard le dernier jour ouvrable de ce trimestre. Tout étudiant qui dépose sa thèse après qu'un trimestre est commencé (même de peu) doit s'attendre à payer des droits de scolarité pour le trimestre en question.

La thèse est évaluée par un jury constitué d'un examinateur externe à l'Université de Montréal, de deux professeurs du département et du directeur de recherche. Les commentaires du jury sont transmis à l'étudiant par son directeur de recherche. L'étudiant a alors un mois pour apporter les corrections recommandées si elles sont mineures ou un délai déterminé par le jury dans le cas de révisions majeures.

## 5.12 Soutenance de thèse

Une fois la thèse corrigée, le candidat doit la défendre au cours d'une soutenance de thèse. Cette soutenance est publique et a lieu en présence du jury et d'un représentant du Doyen. Le candidat doit présenter son travail de recherche (exposé d'une durée approximative de 45 minutes) et répondre aux questions du jury, à la suite de quoi le jury délibère et rend son verdict immédiatement.

---

\* Dans des circonstances qui étaient imprévisibles au moment de la demande d'autorisation de rédaction « par articles », un étudiant sera autorisé à déposer un mémoire/thèse contenant un(des) article(s) non soumis, à condition que le nombre d'articles soit minoritaire et qu'il explique de façon convaincante pourquoi la soumission n'ait pas été faite avant le dépôt (voir annexe 2).

## Repères dans le cheminement normal au Ph.D.

- Le(s) cours est (sont) normalement pris durant les 3 premiers trimestres
- Enregistrement du projet de recherche (5.9), 2<sup>e</sup> trimestre
- Examen général de synthèse (5.7) et réunion 1 du Comité de thèse (5.10)
  - section « chimie organique », au 2<sup>e</sup> trimestre, peut être devancé au 1<sup>er</sup> trimestre
  - autres sections, au 3<sup>e</sup> trimestre, peut être devancé au 2<sup>e</sup> trimestre, peut être reporté 4<sup>e</sup> trimestre (mais pas plus tard) s'il reste un(des) cours à faire après 2 trimestres
- Séminaire de recherche (5.8) et réunion 2 du Comité de thèse (5.10), au 5<sup>e</sup> trimestre
- Réunion 3 du Comité de thèse, au 11<sup>e</sup> trimestre (5.10)
- Réunions supplémentaires annuelles du comité de thèse (5.10), aux 14<sup>e</sup>, 17<sup>e</sup>... trimestres (jusqu'au dépôt de la thèse).
- Si la scolarité va au-delà de 15 trimestres, demande de prolongation (5.2)
- Pour rédaction de thèse par articles, demande d'autorisation 3 mois avant le dépôt
- Avis de dépôt de thèse, 2 mois avant le dépôt.

## **Repères dans le cheminement au Ph.D. après une admission directe depuis le B.Sc.**

- Les cours sont pris durant les 3 premiers trimestres
- Enregistrement du projet de recherche (5.9), 2<sup>e</sup> trimestre
- Examen général de synthèse (5.7) et réunion 1 du Comité de thèse (5.10)
  - section « chimie organique », au 4<sup>e</sup> trimestre
  - autres sections, au 5<sup>e</sup> trimestre
- Séminaire de recherche (5.8) et réunion 2 du Comité de thèse (5.01), au 6<sup>e</sup> trimestre
- Réunion 3 du Comité de thèse, au 11<sup>e</sup> trimestre (5.10)
- Réunions supplémentaires annuelles du comité de thèse (5.10), aux 14<sup>e</sup>, 17<sup>e</sup>,... trimestres (jusqu'au dépôt de la thèse)
- Si la scolarité va au-delà de 15 trimestres, demande de prolongation (5.2)
- Pour rédaction de thèse par articles, demande d'autorisation 3 mois avant le dépôt
- Avis de dépôt de thèse, 2 mois avant le dépôt.

# DROITS DE SCOLARITÉ

Du point de vue de la gestion des droits de scolarité, l'étudiant possède l'un ou l'autre des statuts administratifs suivants, selon son degré d'avancement dans les programmes 2<sup>e</sup> ou 3<sup>e</sup> cycle:

- « Plein temps », durant les 3 premiers trimestres du M. Sc. et les 6 premiers trimestres du Ph.D.
- « Rédaction », pour les trimestres subséquents, jusqu'au dépôt du mémoire ou de la thèse
- « Correction et évaluation », pour le trimestre suivant le dépôt du mémoire ou de la thèse

Les droits de scolarité sont fixés par le comité exécutif de l'Université. Ils varient selon que l'étudiant est canadien résident du Québec, canadien non-résident ou non-canadien. Dans ce contexte, le terme « canadien » désigne autant celui qui est citoyen canadien que celui qui a obtenu la résidence permanente au Canada (immigrant reçu). Les détails sont fournis au site Internet suivant :

[www.etudes.umontreal.ca/payer-etudes/droit-scolarite.html](http://www.etudes.umontreal.ca/payer-etudes/droit-scolarite.html)

## **6.1 Étudiants canadiens résidents du Québec**

Ces étudiants paient les droits de scolarité « normaux », auxquels s'ajoutent différents autres frais exigibles appelés "frais afférents" (voir site Internet).

## **6.2 Étudiants canadiens non-résidents du Québec**

- Pour le Ph.D., les droits sont les mêmes que pour les étudiants canadiens résidents du Québec.
- Pour le M.Sc., il y a un supplément élevé (environ 1 850 \$ par trimestre en 2011) pour les trois premiers trimestres. La FESP distribue un certain nombre de bourses d'exemption de ce différentiel, de sorte que les droits de scolarité sont réduits au même niveau que ceux des résidents du Québec. L'obtention de la bourse n'est pas automatique, la priorité étant accordée aux meilleurs dossiers. De plus, l'attribution est faite normalement après que le directeur de recherches est connu. Donc, dès qu'il a choisi son directeur de recherches, l'étudiant doit s'assurer auprès du responsable des études supérieures que le Département de chimie a effectivement envoyé à la FESP une demande en vue de l'attribution de cette bourse d'exemption.
- L'étudiant non-résident « en rédaction » ou « en correction et évaluation » paie les mêmes droits de scolarité que l'étudiant résident.

## 6.3 Étudiants internationaux

En vertu de l'accord-cadre France-Québec, tous les *citoyens français* se voient imposer les mêmes droits de scolarité que les étudiants canadiens résidents du Québec.

Les étudiants internationaux provenant de pays autres que la France doivent défrayer un supplément de droits de scolarité élevé, à moins qu'ils n'appartiennent à l'une des catégories spéciales mentionnées dans le site web du Guichet étudiant ([www.bei.umontreal.ca/bei/ds\\_exemption.htm](http://www.bei.umontreal.ca/bei/ds_exemption.htm)).

- Pour l'année 2011, ce supplément est de 6 197 \$ par trimestre pour chacun des trois premiers trimestres de M.Sc. et de 5 454 \$ pour chacun des six premiers trimestres de Ph.D. Il est possible de demander des bourses d'exemption de ce supplément, de manière à payer les mêmes droits de scolarité que les Canadiens résidents du Québec. Les modalités à suivre varient selon que l'étudiant est citoyen d'un pays ayant une entente inter-gouvernementale avec le Québec ou qu'il est citoyen d'un autre pays (voir section 6.4).
- Pour les trimestres subséquents (statut « rédaction » ou « correction et évaluation »), les droits sont les mêmes que pour les canadiens résidents du Québec.

## 6.4 Bourse d'exemption pour étudiants internationaux

Certains étudiants internationaux peuvent être exemptés *du supplément* et payer les mêmes droits de scolarité que les Canadiens résidents du Québec.

- a) *Étudiants internationaux provenant de pays avec lesquels il existe une entente officielle*

La liste des pays ayant une telle entente est fournie au site Internet suivant :

[www.bei.umontreal.ca/bei/ds\\_exemption.htm](http://www.bei.umontreal.ca/bei/ds_exemption.htm)

Le Gouvernement du Québec a signé des ententes avec ces pays et organismes, selon lesquelles il offre des bourses à un *nombre limité* de leurs étudiants s'inscrivant dans les universités québécoises. Ces bourses permettent de payer la différence entre les droits de scolarité exigés des étudiants en provenance de l'étranger et ceux exigés des étudiants québécois.

## DROITS DE SCOLARITÉ

L'étudiant a la responsabilité de déterminer, dans la structure administrative de son pays, l'organisme qui distribue ces bourses et de présenter une demande. C'est le pays d'origine qui évalue les demandes et décide de l'octroi de ces bourses.

La présentation d'une demande est essentielle même dans le cas d'un étudiant pour lequel le Comité d'admission aurait recommandé l'octroi d'une bourse d'exemption spéciale de l'Université de Montréal (section suivante), car cette bourse spéciale ne peut être obtenue que si l'étudiant fournit un *document officiel assurant qu'il a fait une demande dans son propre pays et que celle-ci a été rejetée*.

### b) *Bourses d'exemption spéciales de l'Université de Montréal*

L'Université de Montréal distribue un nombre limité de bourses d'exemption à des étudiants internationaux dont le dossier est particulièrement fort. Elles sont attribuées au mérite sur recommandation du Comité des études supérieures du Département de chimie au moment de l'admission.

Il n'y a pas de restriction quant au pays d'origine, mais l'étudiant provenant d'un pays ayant une entente avec le Québec (paragraphe précédent) peut recevoir la bourse seulement s'il fournit un document officiel prouvant qu'il a présenté une demande dans son pays et que cette-ci a été rejetée.

# DÉMONSTRATIONS ET RÉPÉTITIONS

## **7.1 Encadrement des étudiants du 1<sup>er</sup> cycle**

Inscrit en maîtrise ou au doctorat, l'étudiant gradué peut participer à l'encadrement des étudiants du premier cycle. Le travail d'auxiliaire d'enseignement répond à deux objectifs. Le premier est pédagogique: en participant activement aux démonstrations et répétitions, l'étudiant gradué améliore ses connaissances et sa formation en chimie. Le deuxième aspect est financier: la rémunération contribue au revenu de l'étudiant. Selon l'entente présentement en vigueur sur la rémunération des étudiants gradués non-boursiers (Annexe 1), l'étudiant tire une partie de son revenu d'une tâche unitaire de démonstration ou répétition par an. En début de scolarité, il se peut qu'il se voie attribuer une tâche plus importante, s'il y a des postes disponibles et que le directeur de recherche donne son approbation. En fin de scolarité, l'étudiant gradué ne devrait plus faire de démonstration et consacrer tout son temps à la finalisation de ses travaux.

Les démonstrateurs doivent faire respecter les règlements de sécurité aux laboratoires et donner l'exemple. Ainsi, il faut toujours porter le sarrau et les verres de sécurité, et il ne faut jamais fumer ni manger dans un laboratoire.

## **7.2 Permis de travail**

Les étudiants étrangers qui se verront offrir des postes d'auxiliaire d'enseignement devront faire auprès des autorités canadiennes certaines démarches dont ils seront informés par le Service des finances du département au moment de leur embauche.

## 8.1 Sécurité

Les lois et règlements en matière de santé et sécurité en laboratoire et le SIMDUT exigent que les personnes qui sont appelées à travailler avec des produits dangereux puissent bénéficier d'informations minimales. La Section "santé et sécurité au travail" donne périodiquement à tout le nouveau personnel une session de formation obligatoire sur la sécurité en laboratoire. Tout nouvel étudiant gradué doit avoir suivi cette formation minimale pour avoir accès au laboratoire. Cette formation lui permettra de se sensibiliser aux questions relatives à la santé et à la sécurité au laboratoire. La structure d'intervention en cas d'urgence et les procédures à suivre pour obtenir des services ou de l'aide sont également des sujets traités lors de ces rencontres.

Au département de chimie, il y a en outre un Comité de Sécurité dont le mandat consiste à surveiller et à promouvoir la sécurité.

## 8.2 Biens personnels et assurances

Votre laboratoire est un lieu de travail que vous voulez plaisant. Plusieurs d'entre vous souhaitent y recréer une ambiance familière et sont tentés de "meubler" leur place de laboratoire de nombreux effets personnels. Ces objets ne sont pas couverts par les assurances de l'Université. En cas de vol, incendie ou autre type de sinistre, vous ne pourrez demander de remboursement pour la perte de biens personnels. Dans certains cas, *vos propres assurances* (ou celles de vos parents) peuvent couvrir les pertes de biens personnels sur votre lieu de travail. En conséquence, veuillez n'apporter qu'un minimum d'effets personnels à l'Université et évitez d'apporter des objets de valeur qui pourraient être volés, détruits ou endommagés par un incendie. Si vous apportez à l'Université des objets auxquels vous tenez, prenez soin qu'ils soient assurés et donnez-en la liste à votre directeur de recherche.

Par ailleurs, les assurances de l'Université couvrent tous les chercheurs par une assurance responsabilité adéquate lorsque vous travaillez ou que vous étudiez dans le cadre d'un projet ou d'un programme d'études et que vous êtes inscrits à l'Université. Cette assurance est valable même lorsque vous travaillez ailleurs qu'à l'Université, dans le cadre de votre projet de recherche.

## 8.3 Propriété intellectuelle

Afin d'éviter tout malentendu quant aux droits de propriété sur les résultats de vos travaux de recherche, veuillez prendre connaissance de l'entente-cadre qui a été adoptée en Assemblée départementale et dont le texte apparaît à l'Annexe 5. Pour obtenir des renseignements supplémentaires ou discuter de toute situation particulière en rapport avec la propriété intellectuelle, il faut s'adresser au Directeur du département.



Évitez de vous mettre les pieds dans les

**PLA**gia**TS**!



## Dévoilez vos sources!

Vous savez déjà qu'il faut éviter de parler durant un examen, de regarder la copie de votre voisin, de dissimuler des notes et des formules ou d'utiliser du matériel non permis...

Mais rappelez-vous que rapporter les paroles ou les idées d'autrui en omettant de citer correctement ses sources est aussi une forme de plagiat.

Lorsque vous reprenez les paroles ou les idées d'une autre personne, vous devez toujours utiliser les guillemets pour bien indiquer qu'il s'agit d'une citation et inscrire vos sources de façon précise, qu'il s'agisse d'un extrait pris dans Internet, un livre, un article de journal, une revue, etc. De plus, il ne suffit pas de modifier quelques mots du texte original ou sa ponctuation pour considérer qu'il ne s'agit plus d'une citation.

L'omission de guillemets dans une citation tombe sous le coup du *Règlement disciplinaire sur le plagiat ou la fraude concernant les étudiants*.

N'oubliez pas que vous devez être en mesure de répondre intellectuellement du travail que vous soumettez. Ce n'est pas seulement le résultat final qui compte, mais aussi tout le processus de recherche, de réflexion, de validation et de confrontation d'idées nécessaire à la rédaction d'un travail.

----

## **4** questions à se poser avant de remettre un travail

1. Là où j'ai cité, ai-je bien utilisé les guillemets (ou la mise en retrait pour les citations de plus de cinq lignes) et identifié ma source?
2. Là où j'ai repris l'idée d'autrui, l'ai-je bien indiqué?
3. Ai-je évité de « copier/coller » un texte provenant d'Internet (incluant la traduction littéraire d'un texte issu d'une autre langue)?
4. Ai-je fait une liste bibliographique exhaustive à la fin de mon travail?

----

# PLAGIAT

## Motus et bouche cousue pendant les examens!

Pour être certain que l'on ne vous soupçonnera pas de plagiat pendant les examens, nous vous invitons à suivre les règles de conduite ci-dessous :

- Évitez de parler;
- Si quelqu'un d'autre que le surveillant vous pose une question, même si ça ne concerne pas l'examen, évitez de répondre. La seule personne à laquelle les étudiants doivent s'adresser est le surveillant;
- N'ayez en votre possession que le matériel autorisé;
- Évitez d'emprunter des objets à votre voisin (calculatrice, ouvrage de référence, efface, mouchoir, etc.);
- Déposez en avant de la salle tous les effets personnels non permis pour l'examen;
- Fermez votre téléphone cellulaire, téléavertisseur, radio portative et baladeur durant l'examen. En cas d'oubli de votre part, s'ils sonnent, vous ne pouvez y répondre;
- Arrivez à l'heure; aucune période supplémentaire ne sera allouée aux retardataires et le surveillant pourra même vous refuser l'accès à la salle d'examen. (Après une heure de retard, aucun étudiant ne sera admis dans la salle d'examen);
  - Aucune sortie n'est autorisée pendant la première heure. Ensuite, la durée d'une sortie ne doit pas dépasser cinq minutes. Aucune permission de sortie n'est accordée tant que l'étudiant précédent n'est pas de retour;
- Ayez en main votre carte étudiante ou une pièce d'identité avec photo.

----

Si tout cela n'est pas clair pour vous, n'hésitez pas à vous adresser à l'un de vos professeurs.

Le plagiat peut se solder par la note « F », soit échec, et même aller jusqu'à la suspension ou le renvoi de l'Université. **Pensez-y!**

Pour consulter le *Règlement disciplinaire sur le plagiat ou la fraude concernant les étudiants*, pour savoir comment bien citer vos sources ou pour en apprendre plus : [www.fas.umontreal.ca/plagiat](http://www.fas.umontreal.ca/plagiat)

## **10.1 Bourses CRSNG**

Le Conseil de Recherches en Sciences Naturelles et en Génie (CRNSG) offre des bourses aux étudiants inscrits (ou désireux de s'inscrire) à la maîtrise ou au doctorat en sciences naturelles ou en génie. Une description complète est disponible au site Internet du CRSNG ([www.nserc.ca](http://www.nserc.ca)).

Est admissible tout citoyen canadien ou résident permanent qui a obtenu un baccalauréat ou une maîtrise en sciences ou en génie. Le concours pour ces bourses se tient généralement en octobre et les dossiers doivent être préparés juste après la rentrée en septembre.

Pour certains programmes particuliers, comme les Bourses d'études supérieures à « Incidence Industrielle », les demandes peuvent être présentées à n'importe quel moment au cours de l'année.

## **10.2 Bourses FQRNT**

Les bourses du Fonds Québécois de la Recherche sur la Nature et les Technologies (FQRNT) sont attribuées par voie de concours aux étudiants inscrits (ou désireux de s'inscrire) à la maîtrise ou au doctorat. Une description complète est disponible dans leur site Internet ([www.fqrnt.gouv.qc.ca/](http://www.fqrnt.gouv.qc.ca/)).

Pour être admissible, il faut avoir obtenu un baccalauréat ou une maîtrise en sciences ou en génie. De plus, il faut être citoyen canadien ou résident permanent domicilié au Québec depuis au moins 1 an et avoir sa résidence permanente au Québec. Le concours pour ces bourses se tient généralement en octobre et les dossiers doivent être préparés juste après la rentrée en septembre.

LE FQRNT gère également, pour le Ministère de l'Éducation, du Loisir et des Sports du Québec, un programme plus limité de Bourses d'excellence pour étudiants internationaux.

## **10.3 Suppléments aux boursiers CRSNG et FQRNT**

La Faculté des études supérieures et postdoctorales et le Département de chimie accordent un supplément de bourse de 2000 \$ aux étudiants de maîtrise ou de doctorat détenteurs d'une bourse CRSNG ou FQRNT, et ce, pour chacune des années où la bourse est détenue. Les étudiants étrangers détenteurs d'une bourse semblable d'un Conseil scientifique national de leur pays sont également éligibles.

L'étudiant qui se voit décerner une telle bourse doit en aviser le Bureau des affaires académiques et fournir tous les détails quant à la nature de la bourse, son montant et la période couverte. Le supplément est normalement versé durant le premier trimestre de validité de la bourse, puis à pareille date pour chacune des années subséquentes.

## **10.4 Bourses de Doctorat de la Faculté des études supérieures et post-doctorales**

Dans le but de réduire la durée des études doctorales, la FESP offre en nombre limité deux types de bourses :

- Passage direct du M.Sc. au Ph.D. sans rédaction de mémoire (section 5.4) à la fin du *troisième* trimestre de maîtrise. En 2011, la bourse était de 7 000 \$ par an, renouvelable une fois.
- Inscription directe au Ph.D. depuis le B.Sc., tel que décrit à la section 5.5. L'étudiant doit avoir obtenu le B.Sc. dans une université québécoise, En 2011, la bourse était de 10 000 \$ par an, renouvelable deux fois.

Comme le nombre de bourses accordées par la FESP est inférieur au nombre de candidats, elles seront accordées en fonction du dossier académique. Dans le formulaire de demande, la FESP exige que l'étudiant et son directeur de recherche indiquent que la durée totale du Ph.D. ne devrait pas dépasser 4 ans.

Toutefois, les étudiants ayant reçu une bourse particulièrement généreuse (montant supérieur à 31 000 \$) ne peuvent bénéficier de ces bourses de la FESP.

## **10.5 Bourses d'excellence de la Faculté des études supérieures et post-doctorales**

L'Université de Montréal tient annuellement un concours pour un petit nombre de bourses dont le montant varie entre 1 000 \$ et 10 000 \$. Ce concours a lieu en mai et les dossiers doivent être préparés au cours du mois d'avril. Pour renseignements, consulter le site Internet de la FESP ([www.fesp.umontreal.ca](http://www.fesp.umontreal.ca)), volet « Le soutien financier/bourses ».

## **10.6 Autres bourses**

Bourse Astra Zeneca  
Prix Stephen Hanessian  
Bourse Charron-Lam  
Bourse Camille-Sandorfy  
Bourse Denis-Gravel  
Bourse Merck-Marc Labelle  
Prix Boehringer-Ingelheim  
Bourse de la Fondation Lemay  
Bourse Jean-Doucet-Rio Tinto-Alcan

Une liste des récipiendaires les plus récents est donnée dans le site Internet du Département de chimie

Des appels de candidatures sont lancés aux moments opportuns.

## Rémunération des étudiants gradués non-boursiers

- a) L'étudiant non-boursier qui s'acquitte convenablement de ses obligations sera assuré d'un revenu minimum.
- b) Ce revenu minimum sera assuré pour une période de 5 trimestres pour le M.Sc.<sup>\*</sup> et de 11 trimestres pour le Ph.D., sans dépasser 14 trimestres pour l'ensemble du M.Sc. et du Ph.D.
- c) Il s'établira à 15 000 \$ par an pour le M.Sc. et 17 500 \$ par an pour le Ph.D.
- d) Il proviendra des fonds de recherche du professeur et de la rémunération associée à une (1) tâche unitaire d'auxiliaire d'enseignement par an.<sup>†</sup>

### Modalités d'application

- Les présentes mesures entrent en vigueur le 1 janvier 2008.
- Pour un étudiant au Ph.D., la contribution du directeur de recherche pourrait varier *quelque peu* en fonction du temps, sans descendre en bas du minimum du M.Sc., pourvu qu'à la fin de la période couverte par l'entente, la somme totale prévue en c) lui ait été versée.

### Points d'éclaircissement

- L'énoncé b) n'implique pas que la rémunération soit interrompue à la fin de la période indiquée.
- En 2006-07, la rémunération pour 1 tâche unitaire correspondait à 3 000 \$, de sorte que la contribution du professeur se serait établie à 12 000 \$ par an (1000 \$ par mois) pour le M.Sc. et à 14 500 \$ par an (1208 \$ par mois) pour le Ph.D.

---

\* Il s'agit du M.Sc. avec mémoire. Le M.Sc. sans mémoire n'implique aucun support financier du Département ou du directeur de stage.

† En 2006-07, une (1) tâche unitaire d'auxiliaire d'enseignement correspondait à 1,14 UPE (« Unité de participation à l'enseignement », selon la définition de l'Université).

## ANNEXE 1

- Les trois cas types sont:
  - (1) l'étudiant qui fait la tâche d'auxiliaire d'enseignement prévue en d)  
Revenu: 15 000 \$ par an au M.Sc. et 17 500 \$ par an au Ph.D.
  - (2) l'étudiant qui refuse de faire la tâche d'auxiliaire d'enseignement offerte ou à qui le Département n'offre pas de tâche à cause de performances d'auxiliaire d'enseignement inadéquates  
Revenu: 12 000 \$ par an au M.Sc. et 14 500 \$ par an au Ph.D.
  - (3) le professeur qui souhaite que l'étudiant ne fasse pas de tâche d'auxiliaire d'enseignement lui versera la somme correspondante.
  
- Si l'étudiant effectue un travail d'auxiliaire d'enseignement qui excède 1 tâche unitaire, les revenus associés à cet excédent s'ajoutent au revenu mentionné en c).
  
- Les fonds spéciaux attribués au Département de chimie par la Faculté des études supérieures et postdoctorales peuvent être utilisés, selon les politiques élaborées par le Comité des études supérieures, pour remplacer les contributions provenant des fonds de recherche des professeurs ou des tâches d'auxiliaire d'enseignement.
  
- Si un étudiant reçoit une bourse complémentaire dans le cadre des programmes des Bourses de l'Université de Montréal ou des Bourses de Doctorat de la Faculté des études supérieures et postdoctorales, cette bourse s'ajoute à la rémunération prévue par la présente entente.
  
- Le Directeur du département supervise l'application de cette entente. Il peut, de sa propre initiative ou à la demande de l'étudiant ou de son association, procéder à une vérification et prendre les mesures appropriées, au besoin.
  
- Cette entente est valide pour une période de deux ans et des discussions seront entreprises au trimestre d'hiver 2009 en vue de son renouvellement.

*Résolution adoptée en Assemblée départementale le 7 novembre 2007.*

### Thèses et mémoires «par articles»

Dans un mémoire/thèse «par articles», les résultats sont rapportés, en totalité ou en majorité, par reproduction du contenu d'articles scientifiques. Avant de décider s'il présentera son mémoire/thèse «par articles», l'étudiant doit d'abord, en discutant avec son directeur, déterminer si ce mode de présentation est le plus approprié pour son cas particulier. À cet effet, il consulte le «Guide FESP de présentation et d'évaluation des mémoires de maîtrise et des thèses de doctorat»,<sup>\*</sup> notamment la section B-1.

Les paragraphes ci-dessous résument certains éléments décrits dans le «Guide FESP» et ajoutent plusieurs particularités applicables au Département de chimie.

#### Conditions

Les articles doivent rapporter des travaux effectués pendant la formation active de l'étudiant. Celui-ci doit avoir fait une contribution essentielle, majeure et déterminante à l'article, y compris à sa rédaction. L'étudiant est alors le principal auteur.

Au moment du dépôt, les articles doivent normalement être publiés, acceptés ou soumis pour fins de publication. Une preuve du statut des articles doit être fournie lors du premier dépôt. Dans certaines circonstances, un article qui aurait dû être soumis au moment du dépôt sera accepté comme article "prêt à être soumis" à un périodique déjà identifié, pourvu que ce statut ne s'applique qu'à une minorité d'articles.<sup>†</sup>

Dans le cas du M.Sc., un seul article dans un périodique scientifique de bonne qualité avec jury suffit pour que le Département de chimie autorise la présentation «par articles». Dans le cas du Ph.D., la norme au Département de chimie est d'au moins trois articles. Dans certains cas exceptionnels, où le processus de publication serait difficilement segmentable, l'étudiant pourrait n'inclure que deux articles élaborés dans la mesure où il fait la preuve que ce travail correspond à celui attendu pour un diplôme de 3<sup>e</sup> cycle.

Normalement, le nombre minimal d'articles se rapporte à des articles complets ("Full papers"), c'est-à-dire décrivant et discutant le travail de façon complète et détaillée. Des articles courts (notes, communications, etc.) sont acceptables dans la mesure où ils s'additionnent au minimum requis. Si un article succinct est suivi d'une grande quantité de compléments qui décrivent et discutent les résultats ("Supporting Information", disponible sur le site Internet du périodique et inclus dans le mémoire/thèse), il pourrait être considéré équivalent à un article complet.

---

<sup>\*</sup> Ce «guide» est disponible sur le site web de la Faculté des études supérieures et postdoctorales, à la section « Publications ». Au moment où ce texte est écrit, la version disponible est celle de septembre 2009.

<sup>†</sup> L'étudiant doit expliquer de façon convaincante pourquoi la soumission n'ait pas été faite avant le dépôt.

## ANNEXE 2

### Format et contenu

La thèse ou le mémoire par articles est constitué de:

- introduction
- une section "Matériels et méthodes" si ces sections dans les articles ne fournissent pas tous les détails attendus
- les articles où chacun des articles constitue un chapitre
- au besoin, résultats additionnels et leur discussion, répartis dans un ou quelques chapitres
- conclusion générale et perspectives.

Pour plus de détails, voir la Section 4 de l'Annexe 3, décrivant le format de présentation des mémoires et des thèses au Département de chimie.

À l'exception des articles, les éléments ci-dessus sont rédigés en français.<sup>‡</sup>

### Procédure de demande d'autorisation pour rédiger « par articles »

L'autorisation pour présenter la thèse ou le mémoire par articles est accordée par le Comité des études supérieures du Département de chimie.

**Trois** mois à l'avance, l'étudiant remplit le formulaire "DEMANDE D'AUTORISATION DE RÉDIGER PAR ARTICLES", disponible à l'adresse Internet :

[www.chimie.umontreal.ca/programmes/cycles-superieurs/](http://www.chimie.umontreal.ca/programmes/cycles-superieurs/)

Il le fait autoriser par son directeur de recherche et le fait parvenir au Bureau des affaires académiques. Voici quelques indications pour aider à remplir ce formulaire.

Pour chacun des chapitres devant apparaître sous forme d'article, l'étudiant doit donner la référence aussi complète que possible, incluant la liste complète des co-auteurs, indiquer quel sera l'état d'avancement probable du processus de publication (article paru, accepté, soumis) au moment du dépôt, et préciser son rôle dans la réalisation du travail et la rédaction de l'article. Si l'article comporte des co-auteurs qui ne sont pas le(s) directeur(s) de recherche, il faudra décrire leur rôle et leur contribution.

Pour les chapitres de résultats qui seraient présentés sous forme conventionnelle, il fournit un titre et une brève description.

### Avis de dépôt, dépôt, évaluation, soutenance

Le processus est exactement le même que pour un mémoire/thèse en format classique.

---

<sup>‡</sup> Lorsqu'un étudiant a obtenu (lors de l'admission) l'autorisation de rédiger son mémoire ou sa thèse en anglais, tous les chapitres peuvent être en anglais.



## ANNEXE 2

### Autorisation des co-auteurs et de l'éditeur

Pour inclure un article dans son mémoire/thèse, l'étudiant il doit obtenir l'accord de tous les co-auteurs. Au moment du dépôt, il doit fournir, **pour chacun des articles**, un formulaire "ACCORD DES CO-AUTEURS", disponible au site Internet de la FESP, volet « Le cheminement et l'encadrement/Formulaires ». Ce formulaire doit être signé par tous les auteurs autres que l'étudiant (même les directeurs de recherche), qui signifient ainsi qu'ils sont d'accord pour que l'article en question soit inséré dans le mémoire/thèse.

En principe, il faut également demander l'autorisation de l'éditeur pour reproduire l'article. Un formulaire est disponible à cet effet au site web de la FESP (volet « Le cheminement et l'encadrement/Formulaires). Toutefois, la première démarche à entreprendre à cet effet est de consulter les consignes au sujet des droits d'auteur que chaque périodique affiche dans son site web. Plusieurs périodiques accordent automatiquement aux auteurs la permission d'utiliser leur manuscrit dans un mémoire/thèse, sans qu'il soit nécessaire d'en faire explicitement la demande.

*Au moment où cette version du Guide est préparée, le dépôt électronique des mémoires/thèses sur Papyrus est une procédure implantée récemment. Les autorisations automatiques d'utilisation présentement accordées par plusieurs éditeurs portent sur les versions papier ou microfilmées des mémoires/thèses, mais pas sur des versions électroniques qui seraient librement accessibles sur Internet via Papyrus. En attendant de recevoir de la FESP des directives nettes à cet effet, il est recommandé que lors du dépôt électronique de la version finale d'un mémoire/thèse « par articles » sur Papyrus, l'étudiant indique qu'il veut un embargo de 2 ans (renouvelable automatiquement), ce qui ne permettra la diffusion qu'à l'intérieur de l'Université de Montréal. Si les éditeurs de périodiques étendent éventuellement les permissions d'utilisation aux mémoires/thèses via Papyrus, l'embargo sera levé. Par ailleurs, l'étudiant qui désirerait que son mémoire/thèse soit universellement accessible immédiatement via Papyrus, peut faire lui-même les démarches auprès des éditeurs pour obtenir la permission de diffusion de chaque éditeur pour chacun de ses articles.*

# Format de présentation des mémoires et des thèses au Département de chimie

Les mémoires et les thèses doivent se conformer aux directives données dans le «Guide de présentation et d'évaluation des mémoires de maîtrise et des thèses de doctorat».\*

Les mémoires/thèses sont déposés au Bureau des affaires académiques du Département de chimie sous forme de documents papier traditionnels en vue de l'évaluation par le jury. Le dépôt de la version finale de la thèse ou du mémoire se fait de manière électronique, à partir d'un seul fichier pdf qui comprend le document entier, comme décrit sur le site [www.bib.umontreal.ca/theses/](http://www.bib.umontreal.ca/theses/). Il est sage de tenir compte, dès le départ, des contraintes particulières que pose la création de ce fichier pdf final. Le département de chimie désire que ce format soit adopté dès le premier dépôt de manière à ce qu'une version correspondant à celle du dépôt final soit évaluée. En conséquence, l'étudiant dépose des copies papier imprimées directement du fichier pdf (un seul fichier pdf contenant toute la thèse ou le mémoire). Il achemine, lors du dépôt, le fichier pdf au président du comité d'évaluation.

Certains points essentiels du « Guide FESP » sont repris ci-après. La présente annexe complète le « Guide FESP » en fournissant des balises supplémentaires qui sont plus particulières au domaine de la chimie. **Ces directives sont basées sur un certain consensus et devraient permettre à l'étudiant de se concentrer sur le contenu plutôt que la forme.**

### 1) Principes généraux

Le Guide FESP souligne trois aspects essentiels d'un mémoire et d'une thèse.

*"a) **La clarté et la précision.** Tout lecteur éventuel du mémoire ou de la thèse voudra y retrouver un contenu bien cerné et facile à saisir. La contribution à l'avancement des connaissances devrait se dégager d'une manière intéressante et convaincante selon les normes les plus respectées dans le domaine.*

*b) **La qualité de la présentation et de l'écriture.** Pour présenter un manuscrit de qualité, l'étudiant aura intérêt à s'appuyer sur quelques exemples des meilleurs mémoires ou des meilleures thèses produits dans son domaine de recherche ou dans un domaine connexe.*

*c) **La concision.** Le volume considérable de documents scientifiques à consulter laisse peu de temps disponible à tout lecteur potentiel du mémoire ou de la thèse. Un manuscrit sobre et concis a beaucoup plus de chances d'être consulté et apprécié qu'un texte verbeux et trop volumineux".*

---

\* Disponible sur le site web de la Faculté des études supérieures et postdoctorales, à la section « Publications ». Ce guide, édition septembre 2009, est nommé Guide FESP dans le texte.

## ANNEXE 3

Il faut rappeler que la qualité de la langue de rédaction et la qualité de la présentation matérielle et typographique sont des critères importants dans l'évaluation des manuscrits.

On trouve aussi dans le Guide FESP les grandes balises pour les formats des mémoires et des thèses. Le tableau 1 reproduit ci-dessous présente les éléments constitutifs du mémoire et de la thèse. La définition de chacun des éléments se trouve dans le Guide FESP, à la section B.1.5.

1. Les pages de garde	<i>obligatoires</i>
2. La page de titre	<i>obligatoire</i>
3. L'identification du jury	<i>obligatoire</i>
4. Le résumé en français et les mots clés français	<i>obligatoires</i>
5. Le résumé en anglais et les mots clés anglais	<i>obligatoires</i>
6. Le résumé dans une autre langue que l'anglais ou le français, si applicable	<i>obligatoire</i>
7. Le résumé de vulgarisation	<i>facultatif</i>
8. La table des matières, la liste des tableaux, la liste des figures ou autres documents spéciaux s'il y a lieu	<i>obligatoires</i>
9. La liste des sigles, la liste des abréviations	<i>obligatoires</i>
10. La dédicace	<i>facultative</i>
11. Les remerciements	<i>facultatifs</i>
12. L'avant-propos	<i>facultatif</i>
13. Le corps de l'ouvrage	<i>obligatoire</i>
14. L'index analytique	<i>facultatif</i>
15. Les sources documentaires	<i>obligatoires</i>
16. Les appendices (annexes)	<i>facultatifs</i>
17. Le curriculum vitæ	<i>facultatif</i>
18. Les documents spéciaux	<i>facultatifs</i>

## ANNEXE 3

L'annexe V du Guide FESP indique certains principes d'écriture afin de respecter, entre autres, le système international. Notons que même si le signe décimal est normalement la virgule en français, l'utilisation du point reste acceptable. Il faut, cependant, que l'utilisation du symbole soit uniforme tout au long du document, incluant les figures.

Les annexes VI et VII décrivent la liste d'éléments qui doivent être validés en vue du dépôt.

### **2) Qualité de la langue et organisation générale**

La forme du mémoire/thèse, en particulier la qualité de la langue et l'organisation générale, est un élément essentiel qui permet aux lecteurs d'apprécier à leur juste valeur les contributions scientifiques qu'on y retrouve. Des déficiences de forme importantes rendent la lecture et l'évaluation difficiles. C'est pourquoi le jury cherche à identifier rapidement les documents ayant de telles lacunes.

Dans les 10 jours suivant la réception du mémoire/thèse, les membres du jury l'examinent dans son ensemble et lisent quelques pages au hasard. Si au moins un membre du jury considère que la qualité de la langue est faible et/ou que l'organisation est déficiente, le président convoque dans les plus brefs délais une réunion du jury, qui se prononce strictement sur ces deux aspects.

Si le jury considère, à la majorité, que le document est acceptable au niveau de la qualité de langue et/ou de l'organisation générale, une seconde rencontre est prévue pour l'évaluation scientifique du document.

Si le jury considère, à la majorité, que le document est inacceptable, sous l'un ou l'autre de ces aspects, il recommande des **corrections majeures**. Cette décision implique que l'étudiant doit corriger l'ensemble de son manuscrit et faire un second dépôt à l'intérieur d'un délai prescrit par le jury. Selon les règlements, lors de la seconde évaluation, le jury ne peut pas recommander encore des corrections majeures et, s'il y a des problèmes majeurs avec **la forme et/ou le fond**, le mémoire/thèse sera refusé. Donc, la recommandation "corrections majeures" associée à la qualité de la langue et de l'organisation générale est un message très sérieux envoyé à l'étudiant.

### **3) Mémoires et thèses de format « classique »**

Traditionnellement, le cœur du manuscrit est constitué de:

- introduction
- partie expérimentale
- résultats et discussion rapprochée, répartis dans un nombre variable de chapitres
- conclusion générale et perspectives

## ANNEXE 3

### ***Introduction***

Cette section décrit les objectifs généraux du travail, le place dans le contexte de la littérature en en faisant une revue appropriée, en justifie la pertinence et présente les notions nécessaires à sa compréhension.

### ***Partie expérimentale***

Cette partie peut se trouver après l'introduction ou à la fin, selon les standards des sous-disciplines. Les procédures individuelles de synthèse et les données numériques (spectres, microanalyses et donnée semblables) qui les accompagnent peuvent être réunies dans une annexe et rédigées en anglais. Des détails additionnels à ce sujet sont donnés à l'Annexe 5 du présent guide.

### ***Sections "Résultats/Discussions"***

Il ne doit pas y avoir de longues introductions pour ces sections; l'information nécessaire pour saisir la signification des résultats (mise en contexte, notions de base associées, etc.) est déjà présentée dans la section "Introduction". Les détails expérimentaux se trouvent dans la section "Partie expérimentale".

### ***Conclusion***

La conclusion présente une synthèse substantielle et une discussion générale des résultats, la mise en contexte des nouvelles connaissances acquises, ainsi que les perspectives associées au projet. Elle ne doit pas être une simple reprise des conclusions des différents chapitres, le lecteur, à ce point, ayant pris connaissance de ces éléments.

### ***Références***

Il est fortement recommandé de regrouper les références dans un bloc unique à la fin du document; cette approche facilite la consultation des références et évite les duplications. Bien que les références se trouvent en bas de page dans certains périodiques, ce format est à proscrire pour un mémoire/thèse, document beaucoup plus long.

Le format des références doit s'inspirer de ceux des grands périodiques de la discipline et doit être uniforme pour tout le document. Dans le corps du document, les références sont identifiées par des numéros (entre parenthèses, crochets ou en indice) ou par les auteurs avec l'année

### **4) Mémoires et thèses « par articles »**

Le cœur du manuscrit est constitué de:

- introduction
- résultats et discussion rapprochée, présentés sous formes d'articles
- au besoin, résultats additionnels et discussion rapprochée, répartis dans un ou quelques chapitres traditionnels
- conclusion générale et perspectives.

À l'exception des articles, ces éléments sont rédigés en français.<sup>†</sup>

#### ***Introduction***

Le corps de l'introduction diffère peu de celui du mémoire/thèse de format classique: il s'agit de placer le travail dans le contexte de la littérature en faisant une revue appropriée, de justifier la pertinence des travaux et de présenter les notions nécessaires à la compréhension des travaux. Pour assurer la cohésion du document, il faut clairement indiquer ce qu'apporte chacun des articles, en plus d'établir le lien entre ces articles et, le cas échéant, avec les travaux rapportés sous forme de chapitres traditionnels. Un article de revue ("Review") ne peut pas être utilisé tel quel comme chapitre d'introduction.

À la fin de l'introduction, une description des objectifs spécifiques de chacun des chapitres est présentée. A la suite,<sup>‡</sup> une section doit décrire la situation de chacun des articles le jour du dépôt de la thèse ou du mémoire (publié, accepté, paru, prêt à soumettre). "L'étudiant doit faire état explicitement de son apport original, indépendant et spécifique à chacun des articles cosignés et commenter de façon appropriée le rôle joué par tous les coauteurs. Il est recommandé de fournir ces informations sur une page spéciale précédant chacun des articles, ou dans le chapitre d'introduction du mémoire ou de la thèse." (section B.1.2.b.3)<sup>1</sup>.

#### ***Chapitres correspondant à des articles***

Il y a normalement un article par chapitre. Le contenu exact de l'article doit être reproduit intégralement, y compris son résumé et sa bibliographie. Les compléments ("Supporting Information"), soumis avec l'article et gardé en archive par l'éditeur sur l'Internet, sont inclus dans une section supplémentaire, à la fin du chapitre.

Un article publié n'est pas reproduit tel qu'il apparaît dans le périodique. Il faut plutôt retourner au fichier utilisé pour la soumission du manuscrit et l'éditer sans en altérer le contenu. Voici quelques règles à suivre.

- Les figures, tableaux et diagrammes doivent apparaître près l'endroit où ils sont appelés pour la première fois.

---

<sup>†</sup> Lorsqu'un étudiant a obtenu (lors de l'admission) l'autorisation de rédiger son mémoire/thèse en anglais, tous les chapitres peuvent être en anglais.

<sup>‡</sup> Ces renseignements peuvent aussi être fournis pour chaque article individuellement, au début du chapitre correspondant.

## ANNEXE 3

- Les références sont réunies à la fin du chapitre afin de respecter le format publié. Leur format peut varier d'un chapitre à l'autre, si les articles sont publiés dans des périodiques différents. Toutefois, il est aussi possible de les réunir, sous un format uniforme, à la fin de la thèse ou du mémoire.
- Le titre ou le numéro du chapitre doit être mis sur chaque page, dans l'en-tête ou le pied de page, afin de faciliter la lecture et de retrouver les différents éléments appartenant à un même article.
- La numérotation des composés, schémas, figures et tableaux doit inclure le numéro du chapitre (en chiffres romains majuscules pour les tableaux et en chiffres arabes pour les figures; par exemple Tableau III-3 pour le tableau 3 de l'article reproduit au chapitre 3 et Figure 3.2 pour la figure 2 de l'article correspondant au chapitre 3), afin d'éviter qu'il y ait plusieurs "figures 3" dans la thèse.
- Si des ajouts/modifications/corrections aux articles publiés doivent être apportés, deux options se présentent. Si la modification est mineure, on l'inclut comme note en bas de page à l'endroit approprié. Si la modification est substantielle, elle est placée dans une section supplémentaire, à la fin du chapitre et une note en bas de page à l'endroit appropriée y fait référence. Ces traitements sont les seuls acceptables car l'article doit être reproduit intégralement.
- Les éléments connexes ne faisant pas partie de l'article ou de ses compléments, comme des résultats additionnels, sont ajoutés dans une section supplémentaire du chapitre. Le format de présentation prolonge celui qui a été utilisé pour le chapitre correspondant à l'article. Cette section comporte sa propre liste de références, si nécessaire.
- Le contenu d'un article qui n'était pas paru ou accepté au moment du dépôt peut évoluer pendant que le jury procède à l'évaluation du mémoire/thèse. Il est souhaitable que le document final inclue la meilleure version possible de l'article. Dans ce cas, si une version révisée de l'article a été soumise ou a été acceptée par l'éditeur, c'est cette version qui devrait être incluse dans la thèse ou le mémoire. Le candidat doit faire parvenir une copie révisée de l'article (avec les changements clairement identifiés), accompagnée d'une liste complète décrivant ces modifications ou de la lettre envoyée à l'éditeur du journal lors de la soumission de la version révisée. Cette information est transmise de manière électronique par le candidat au président du jury, après le dépôt du rapport préliminaire et, au plus tard, à la soutenance de thèse. La substitution dans la thèse ou le mémoire pour fins de dépôt final d'un article par une version révisée doit être autorisée par écrit par le président du jury, qui s'assure au préalable, de l'accord unanime des membres du jury.

## Chapitres additionnels

Si le mémoire/thèse inclut des chapitres additionnels de résultats/discussion, ils sont insérés dans le corps du document. Par soucis d'uniformité, ils doivent être présentés dans un format qui s'apparente à celui des chapitres sous forme d'articles. Notamment, la partie expérimentale doit être intégrée au chapitre. La présentation des références doit être uniforme avec celle des autres chapitres (elles sont placées soit à la fin du chapitre, soit à la fin de la thèse ou du mémoire). Cependant ces chapitres n'ont pas à inclure de résumé ni d'introduction élaborée.

## Conclusion

La conclusion remplit une fonction semblable à celle d'un mémoire/thèse en format classique. Elle présente une synthèse substantielle et une discussion générale des résultats, la mise en contexte des nouvelles connaissances acquises, ainsi que les perspectives associées au projet. Elle ne doit pas être une simple reprise des conclusions des différents chapitres. Dans une thèse par articles, Il est doublement important de faire ressortir l'unité et la cohésion du travail.

## **5) Normes de présentation**

Le Guide FESP<sup>§</sup> donne à l'annexe IV des directives précises sur certains aspects de la forme du mémoire/thèse. Les balises les plus importantes sont reproduites ci-dessous. Il serait bon de consulter également le site [www.bib.umontreal.ca/theses/](http://www.bib.umontreal.ca/theses/) afin de connaître les exigences additionnelles associées au dépôt final sous forme électronique.

### **" 3. Le format et les marges**

*Pour le dépôt initial en version papier, l'impression recto-verso est permise\*\*. On utilisera du papier blanc, de texture solide et opaque (type Rockland Bond). Dans la version papier comme électronique, les pages doivent être de dimensions 21,5 cm x 28 cm. Un cadre n'est pas nécessaire; cependant, des marges d'environ 2 à 3 cm doivent être laissées en haut, en bas et à droite de la page. Quant à la marge de gauche, elle doit être de 4 à 5 cm afin de permettre une lecture facile une fois le document relié.*

### **4. La production du texte**

*L'uniformité des caractères est requise tout au long du texte. Le texte doit être en caractères foncés et lisibles. (...)*

### **5. La mise en page**

*L'utilisation d'un modèle de document (ou feuille de style) dans Word ou LaTeX facilite de beaucoup la mise en forme du document. Pour accéder à ces modèles, voir <http://www.bib.umontreal.ca/theses/redaction.htm> (...)*

---

<sup>§</sup> Telles qu'elles apparaissent dans l'édition du « Guide FESP » de septembre 2009.

<sup>\*\*</sup> Le département de chimie privilégie l'impression recto-verso afin de limiter la quantité de papier utilisée.



### **6. La pagination**

*Le corps principal du mémoire ou de la thèse est paginé en chiffres arabes, sans point ni tiret, à environ 1 cm du haut de la page et en ligne avec le bord vertical droit du texte. Toutes les pages, y compris celles où l'on ne trouve que des figures ou des tableaux doivent être paginées. Ce chiffre est placé dans le coin supérieur droit de chaque page recto et dans le coin supérieur gauche de chaque page verso de texte.*

*La première page d'un chapitre ou d'une section n'est pas numérotée, mais elle compte dans la pagination. Les pages liminaires (qui précèdent l'introduction) et les pages d'appoint (qui suivent la bibliographie) sont numérotées en chiffres romains minuscules dans le coin supérieur droit (recto) ou gauche (verso). Pour numérotter les pages d'appoint, on peut recommencer la numérotation au chiffre i, ou numérotter différemment (i-2, i-3..., iv-2, iv-3...) ou encore continuer la numérotation laissée en suspens à la fin des pages liminaires (exemple, pages liminaires de i à xix et pages d'appoint de xx à xxxii).*

### **7. Les interlignes, les espacements et les citations**

*Le texte est présenté à interligne et demi ou à double interligne<sup>††</sup>. (...)*

### **8. Les illustrations, les tableaux, les figures, les films, les enregistrements, etc.**

*Chacun de ces éléments, répertorié dans une liste, doit comporter un titre et un numéro (chiffres romains majuscules pour les tableaux; chiffres arabes pour les figures). Lorsqu'on commente un tableau ou une figure, on doit y référer en indiquant le numéro qui lui a été attribué (...). Afin de faciliter la lecture du texte, les tableaux et les figures doivent être le plus près possible du texte qui en fait mention et peuvent même y être incorporés lorsqu'ils font moins qu'une demi-page."*

Pour ces éléments, il faut tenir compte des contraintes (dimensions, type de fichier, format, résolution, etc.) imposées pour le dépôt final sous forme électronique (voir site [www.bib.umontreal.ca/theses/](http://www.bib.umontreal.ca/theses/)). En particulier, il est recommandé d'utiliser une résolution d'au moins 600 ppp pour les figures de façon à assurer une impression adéquate.

---

<sup>††</sup> Le département de chimie privilégie l'interligne et demi.

### **Modalités de l'examen général de synthèse (Ph. D.) (section chimie organique)**

*L'examen de synthèse en chimie organique comprend une épreuve écrite portant sur les connaissances de base en chimie organique et une proposition de recherche originale non reliée au projet de recherche du candidat. C'est l'ensemble de ces épreuves qui est évalué et qui doit être réussi à la satisfaction du jury. Les modalités de l'examen sont les suivantes:*

1. L'étudiant se présente à l'examen de synthèse au 2<sup>e</sup> trimestre de sa scolarité de doctorat, afin de démontrer qu'il a les aptitudes nécessaires pour poursuivre des études de doctorat. À la recommandation du directeur de recherche, le Comité des études supérieures (CES) peut autoriser un étudiant à s'inscrire à l'examen de synthèse dès sa première session. L'étudiant admis au doctorat directement après le B.Sc. est inscrit à l'examen de synthèse après avoir complété une année, c'est-à-dire à la quatrième session de sa scolarité de doctorat.

2. Les séances de l'examen de synthèse se tiennent la dernière semaine de septembre (au trimestre d'automne), la dernière semaine de janvier (au trimestre d'hiver) et la dernière semaine de mai (au trimestre d'été). La partie orale se tient, au plus tard, deux mois après la réussite de l'examen écrit, soit la dernière semaine de novembre (au trimestre d'automne), la dernière semaine de mars (au trimestre d'hiver) et la dernière semaine de juillet (au trimestre d'été).

3. L'épreuve écrite est un examen global portant sur les connaissances générales de base en chimie organique. Deux semaines avant la date de l'examen, l'étudiant choisira trois publications qu'il soumettra au professeur responsable des examens de synthèse. Les publications doivent être des articles (et non des communications) et elles doivent dater des cinq dernières années. Si ces publications sont jugées acceptables par le responsable, il sélectionnera l'une d'entre elles, sinon il demandera à l'étudiant de proposer trois autres publications. À partir de la publication choisie, chaque professeur du jury devra écrire une question pour l'examen. Ce jury est normalement constitué des membres du comité de thèse, ce qui comprend le directeur de recherche, mais pas le codirecteur dans le cas d'une codirection.\* L'étudiant devra répondre à toutes les questions et disposera de quatre heures pour compléter l'examen. Il devra réussir avec une moyenne de 60% ou plus, après quoi il pourra passer à la partie orale de l'examen général. Si l'étudiant échoue l'examen à sa première tentative, le jury peut permettre à l'étudiant de reprendre l'examen un maximum de deux fois supplémentaires. Ainsi, l'étudiant pourra passer l'examen jusqu'à un maximum de trois fois. Il est à noter que chaque fois que l'examen est repris, l'étudiant doit recommencer le processus par le choix de trois nouvelles publications. Si l'étudiant n'a pas réussi l'examen à ce point, il sera exclu du programme de Ph.D.

---

\* Si le comité de thèse comporte un professeur en dehors du Département de chimie, ce professeur sera remplacé sur le jury, tant pour l'épreuve écrite que pour l'épreuve orale, par un membre du Département de chimie désigné par le directeur du département.

## ANNEXE 4A

4. Le candidat est admis à l'épreuve orale lorsqu'il a réussi l'épreuve écrite. Il devra préparer une proposition de recherche originale dans un domaine hors de l'activité spécifique de sa recherche. Le directeur de recherche et le co-directeur (s'il y a lieu) *ne doivent pas* assister le candidat dans la préparation de la proposition de recherche. Le candidat pourra utiliser des exemples tirés de la littérature et des expériences de modélisation moléculaire pour appuyer sa proposition de recherche. Toutefois, il *ne doit pas* effectuer des expériences de laboratoire en vue de tester l'hypothèse de sa proposition de recherche.

Le responsable des examens de synthèse joue le rôle de président du jury pour l'épreuve orale. Il est responsable de la mise en oeuvre de la séance et préside chaque épreuve orale. Il doit se faire remplacer dans les cas de conflits d'intérêt. Le jury comporte deux autres professeurs qui sont les membres du comité de thèse du candidat\* (excluant le directeur et le co-directeur de recherche). Le directeur et le co-directeur (s'il y a lieu) de recherche sont invités à assister à la présentation comme observateurs, mais ils ne doivent en aucun cas intervenir en faveur ou en défaveur du candidat. Le candidat aura un délai d'un (1) mois après la réussite de son épreuve écrite pour soumettre au président du jury un résumé court (2 pages) de son projet de proposition de recherche, ainsi qu'un résumé (1 page) de son projet de recherche au doctorat. Le président pourra refuser la proposition de recherche s'il la juge trop similaire à ce que l'étudiant fait au laboratoire. Une semaine avant la date de l'épreuve orale, le candidat devra fournir une description complète (8-10 pages) de sa proposition de recherche à tous les membres du jury pour approbation finale par ce jury.

Si la proposition est jugée incomplète par les membres du jury, le président demandera au candidat de réécrire la proposition et la présentation orale sera reportée à une date ultérieure recommandée par le jury. Si la proposition est jugée inacceptable, le jury pourra recommander que la présentation soit ajournée à la session suivante. Si le jury accepte la proposition, le candidat devra se présenter à l'épreuve orale à la date fixée par le président du jury. Il présentera son projet, en donnant un résumé critique de la littérature, suivi d'un exposé sur sa proposition de recherche. Cette présentation, d'environ 20 minutes, sera suivie d'une période de question d'environ 70 minutes, de façon à ce que l'ensemble de l'épreuve ne dépasse pas 90 minutes.

À la suite de la présentation, le jury évaluera la proposition de recherche. En l'absence du directeur de recherche, il délibèrera sur l'examen et décidera si le candidat a réussi ou s'il a échoué. Le jury a le droit de demander à l'étudiant de faire les changements/corrections significatifs à la proposition et/ou de reprendre l'examen oral dans certains cas. En cas d'échec, l'étudiant devra abandonner le programme de doctorat.

5. Le responsable des examens de synthèse rencontre les candidats au début de chaque session pour discuter des modalités de l'examen et demeure disponible en tout temps pour répondre aux questions des étudiants.

Septembre 2011

### **Modalités de l'examen général de synthèse (Ph. D.) (autres sections)**

*L'examen de synthèse pour les sections autres que la chimie organique comprend une épreuve écrite portant sur un article récent de la littérature scientifique, et une épreuve orale basée sur cet article. C'est l'ensemble de ces épreuves qui est évalué et qui doit être réussi à la satisfaction du jury.*

#### **MODALITÉS**

1. Normalement, l'étudiant se présente à l'examen générale de synthèse au 3<sup>e</sup> trimestre de sa scolarité de doctorat. Cependant, lorsque l'étudiant a suivi le(s) cours exigé(s) durant le premier trimestre, le directeur de recherche peut recommander au Comité des études supérieures que l'examen soit devancé au 2<sup>e</sup> trimestre. Par ailleurs, l'étudiant à qui il resterait un(des) cours à suivre après deux trimestres peut faire reporter l'examen au 4<sup>e</sup> trimestre, mais pas plus tard. Pour celui qui a été admis au Ph.D. directement après le B.Sc. l'examen général se fait au 5<sup>e</sup> trimestre.

2. Le jury est constitué de trois membres nommés par le directeur du département en plus du directeur de recherche du candidat. Un président, désigné par le directeur du département, est responsable de la mise en oeuvre de l'examen et préside chaque examen oral. Il doit se faire remplacer dans les cas de conflit d'intérêt. Le jury évalue les épreuves et délibère sur l'ensemble de l'examen; le directeur de recherche ne participe pas aux délibérations.

3. L'étudiant propose au président du jury trois articles récents de la littérature. Les trois articles choisis par l'étudiant devront avoir été publiés dans l'année courante. Ils devront constituer des contributions importantes et présenter un intérêt majeur dans le domaine. De plus, ils ne devront pas être directement reliés au sujet de recherche de l'étudiant.

Dans la semaine qui suit, le président informe l'étudiant de l'article que le jury a retenu pour servir de base à l'ensemble de l'examen de synthèse.

Les questions de l'examen écrit seront préparées par deux des membres du jury, excluant le directeur de recherche.

4. L'épreuve écrite a lieu quatre semaines après la sélection de l'article par le jury. Cette épreuve est un examen à livre ouvert d'une durée maximum de quatre heures. Dans la semaine qui suit l'examen, le président du jury informe le candidat de son résultat.

## ANNEXE 4B

5. Deux semaines après l'épreuve écrite, le candidat est invité à se présenter à l'épreuve orale. Au début de cette épreuve, il fait une présentation d'une durée maximale de 15 minutes qui devra comporter, entre autres choses, les éléments suivants:

- mise en contexte du sujet;
- justification du choix de l'article et éléments intéressants qu'il suscite;
- description de la stratégie de recherche proposée par les auteurs;
- commentaires critiques sur la stratégie appliquée, l'interprétation des résultats et les conclusions énoncées;
- proposition d'axes de développements futurs et stratégies de réalisation.

Comme suite à l'exposé, les membres du jury posent des questions au candidat, non seulement en relation avec l'article étudié, mais aussi sur les notions fondamentales du champ d'étude du candidat.

6. Selon le règlement pédagogique de la FESP, lors de l'examen général de synthèse, l'étudiant doit faire preuve d'une bonne connaissance de son champ d'études et d'une connaissance approfondie de la matière dans laquelle il se spécialise (art. 87D).

7. Après délibération, le jury peut déclarer que le candidat a réussi son examen, ou qu'il l'a échoué; il peut aussi ajourner sa décision. Dans ce dernier cas, exceptionnel, le jury peut inviter le candidat à se présenter à une nouvelle épreuve orale ou à reprendre à la session suivante l'examen de synthèse dans son ensemble.

8. Le président du jury de l'examen général de synthèse réunit les étudiants au début de chaque session pour expliquer les modalités de l'examen et demeure disponible en tout temps pour répondre aux questions des étudiants.

Mars 1996

Modification apportée du calendrier en 2007.

### Entente-cadre sur la propriété intellectuelle applicable à tous les chercheurs du département de chimie de l'Université de Montréal

#### PRÉAMBULE

Dans le but de maintenir des relations harmonieuses entre tous ceux et celles qui sont engagés dans des activités universitaires de création et d'invention, l'Université de Montréal a adopté une politique générale sur la propriété intellectuelle en décembre 1994.\* Cette politique définit les grands principes généraux et pose les balises que doivent respecter les membres de la communauté universitaire qui y sont assujettis. Pour mieux cerner les situations particulières de chacune des unités, la politique demande (art. 1.3 et 4.2.1) à ces dernières d'élaborer une entente-cadre qui doit préciser les critères relatifs à :

- La reconnaissance du caractère substantiel ou d'appoint de l'apport intellectuel du créateur (art. 2.1.1) ;
- La signature des publications (art. 2.1.1) ;
- La divulgation, la consultation et l'utilisation des résultats (art. 2.1.2) ;
- L'accès aux résultats par les chercheurs (art. 2.1.2 et 2.2.3)

L'entente cadre doit aussi définir ce qui constitue «un usage exceptionnel des ressources de l'Université» aux fins de la réalisation d'une «publication d'un professeur, donnant lieu à des retombées commerciales» (art. 1.5, 2.2.5 et 3.2). L'entente cadre doit être approuvée par le vice-recteur responsable de la recherche (art. 4.1c).

La politique générale, ci-après appelée «Politique», prévoit aussi des ententes spécifiques entre les chercheurs (art. 4.2.2). Le présent document constitue l'entente cadre pour le département de chimie. La Politique est disponible au Secrétariat du Département et peut être consultée en tout temps par les chercheurs.

Le Directeur du département (art. 4.2.2) :

- Veille au respect de la présente entente-cadre ;
- Remet à chaque chercheur copie de la Politique et de l'entente cadre ;
- S'assure que des services de consultation sont disponibles et qu'une aide visant la solution des mésententes est fournie.

Lorsque des produits universitaires sont réalisés ailleurs qu'à l'Université ou l'un de ses centres ou instituts de recherche, dans un milieu industriel, par exemple, des ententes spécifiques doivent prévoir les conditions d'exercice de la Politique. Entre autres, des ententes spécifiques doivent régir les stages des étudiants en milieu industriel.

---

\* La politique de l'Université de Montréal sur la propriété intellectuelle est décrite au site [http://www.direction.umontreal.ca/secgen/pdf/reglem/francais/sec\\_60/rech60\\_13.pdf](http://www.direction.umontreal.ca/secgen/pdf/reglem/francais/sec_60/rech60_13.pdf). Pour connaître l'ensemble des politiques et règlements en matière de recherche à l'Université de Montréal, consulter le site [http://www.recherche.umontreal.ca/ethique\\_recherche/politiques.html](http://www.recherche.umontreal.ca/ethique_recherche/politiques.html)

## ANNEXE 5

*Attendu que :*

( A ) La présente entente-cadre est faite et adoptée en vertu des responsabilités qui sont reconnues à l'assemblée du département par l'article 4.2.1 de la Politique. Les chercheurs doivent respecter les principes et règles prévues par cette Politique.

( B ) L'entente cadre a pour objet la mise en application des principes énoncés à la Politique, portant sur la reconnaissance du caractère substantiel ou d'appoint de l'apport intellectuel ou créateur, la signature des publications, le contrôle des résultats, ainsi que sur la définition de l'expression «usage exceptionnel des ressources de l'Université» en rapport avec la réalisation d'une publication d'un professeur donnant lieu à des retombées commerciales.

( C ) À moins d'ententes écrites spécifiques entre toutes les parties, la présente entente-cadre s'applique à tous les chercheurs du département.

( D ) L'expression «chercheur» à un sens très large et désigne, conformément à la Politique:

- Toute personne qui mène, de façon habituelle ou ponctuelle au sein de l'institution des activités universitaires de création ou de développement, que ce soit dans les domaines de la recherche ou de l'enseignement. Cette expression comprend, entre autres, les professeurs, les chercheurs avec rang, les attachés de recherche, les boursiers post-doctoraux, les assistants de recherche et les étudiants, soit dans le cadre de leurs études, soit dans le cadre d'un emploi ou d'un stage.

En vue d'apporter certaines nuances, l'expression «chercheur» est employée seule ou en association avec une ou plusieurs des catégories de personnes comprises dans sa définition.

*Article 1 Reconnaissance du caractère substantiel ou d'appoint de l'apport intellectuel ou créateur (article 2.1.1 de la Politique)*

Tout apport intellectuel ou créateur qui contribue directement à la réalisation de travaux universitaires doit être reconnu d'une manière juste et équitable. Le degré de l'apport détermine les droits des chercheurs. L'apport non intellectuel ou non créateur, de nature strictement technique par exemple, ne confère pas de droit particulier.

Le chercheur qui fournit un apport substantiel est reconnu par les titres d'auteur ou de coauteur, d'inventeur ou de co-inventeur ou de co-créateur, selon le cas, et a droit, le cas échéant, à une part des revenus. Cette reconnaissance engage la responsabilité scientifique du chercheur.

### 1.1 Un apport substantiel est reconnu dans les cas suivants :

La mise en disposition d'un savoir-faire essentiel à la réalisation du projet de recherche et l'obtention de résultats permettant de supporter les premières hypothèses et qui contribuent à l'élaboration du protocole définitif constitue un apport substantiel. L'élaboration ou le développement des hypothèses, des méthodologies, des concepts et des théories qui a un impact direct sur un produit résultant d'un apport collectif constitue un apport substantiel. La rédaction des rapports et des publications, de même que tout autre type d'apport qui a un impact direct et déterminant sur le produit, constituent également un apport substantiel.

La réalisation d'un projet dans le laboratoire d'un chercheur senior, lorsque cela implique la mise en disposition d'un environnement intellectuel et matériel, ainsi qu'une contribution intellectuelle du chercheur senior, représente un apport substantiel, à moins d'une entente particulière entre les chercheurs.

Lorsqu'un chercheur a fourni un apport intellectuel ou créateur substantiel à une partie distincte et facilement identifiable d'un ensemble (un chapitre d'un volume, par exemple), la reconnaissance de son statut d'auteur, de créateur ou d'inventeur peut se faire uniquement en regard de cette partie.

### 1.2 Un apport d'appoint est reconnu dans les cas suivants :

L'apport intellectuel ou créateur d'appoint est celui qui a un impact limité sur un produit. L'impact peut être limité en raison de sa marginalité ou encore il peut être limité par l'étendue du domaine qu'il couvre ou par son importance relative dans l'ensemble du processus d'étude ou de recherche qui a donné lieu au produit. Le faible niveau de quantité ou de qualité ou le faible niveau de ces deux facteurs qui caractérisent l'apport, contribuent à en limiter l'impact.

À titre indicatif, pourraient constituer un apport d'appoint, à moins que l'un de ces apports n'ait un impact direct et déterminant sur le produit résultant d'un apport collectif, les types d'apport suivants :

- Lecture d'un manuscrit pour commentaires ou corrections
- L'idée maîtresse qui émane d'une personne qui ne désire pas participer au projet
- L'assistance d'une personne qui fournit plusieurs conseils judicieux
- La mise en disposition ponctuelle d'une pièce d'équipement ou bien d'une technique.



## Article 2 *La signature des publications*

### 2.1 Les coauteurs

La position des auteurs est décidée par le chercheur principal (celui responsable de l'ensemble des résultats) en accord avec ses collaborateurs. La position du nom du chercheur principal dans l'ordre des auteurs est variable et relève souvent des traditions. L'ordre des collaborateurs se fait par ordre décroissant d'importance, sur la base de la nature et de l'impact de leur contribution.

Dans le cas d'un projet de recherche réalisé en majeure partie par un étudiant, conçu et financé par le chercheur principal, qui fait partie de la recherche pour le mémoire de maîtrise ou la thèse de doctorat, l'étudiant est habituellement le premier auteur.

Dans le cas d'un stagiaire post-doctoral qui réalise un projet de recherche sous la supervision et dans le laboratoire du chercheur principal, le stagiaire post-doctoral est habituellement le premier auteur.

### 2.2 Les remerciements

Les personnes qui ont fourni un apport intellectuel ou créateur d'appoint font habituellement l'objet de remerciements dans la publication.

### 2.3 Affiliation institutionnelle

Toute publication issue de chercheurs ayant réalisé une partie ou la totalité de la recherche au département de chimie de l'Université de Montréal ou dans un centre de recherche affilié à l'Université doit témoigner de l'affiliation à l'Université.

## Article 3 *Le contrôle des résultats (art. 2.1.2 et 2.1.3)*

### 3.1 Produit individuel

Tout chercheur a le contrôle de la divulgation, de la consultation et de l'utilisation de ses propres produits universitaires.

### 3.2 Produit d'une collaboration libre entre chercheurs (chercheurs non subordonnés les uns aux autres)

Les résultats générés dans un laboratoire<sup>†</sup> sont la propriété de celui-ci et les originaux doivent demeurer dans le laboratoire afin d'être disponibles à toute consultation ou contrôle.

L'accès à ces résultats ou leur utilisation doit se faire en accord avec le chercheur responsable du laboratoire.

---

<sup>†</sup> Laboratoire, comprend tous les intéressés, c'est-à-dire les chercheurs ayant participé au projet de recherche.

## ANNEXE 5

Lorsque des chercheurs collaborent librement à la réalisation de produits universitaires, le contrôle de la divulgation, de la consultation et de l'utilisation des résultats s'exerce conjointement par ces chercheurs, en autant qu'ils aient fourni un apport intellectuel ou créateur substantiel.

Dans le cas de professeurs invités ou en année sabbatique, le contrôle de la divulgation, de la consultation et de l'utilisation des résultats s'exerce conjointement par le chercheur responsable du laboratoire d'accueil et le professeur invité ou en année sabbatique, en autant qu'il ait fourni un apport intellectuel ou créateur substantiel.

La communication, la publication et la commercialisation de ces résultats sont faites en accord avec tous les chercheurs. L'une ou l'autre de ces formes d'utilisation par l'un des chercheurs doit être autorisée par l'ensemble des chercheurs jusqu'à la publication des résultats.

Dans le cas de professeurs invités ou en année sabbatique, le contrôle de la divulgation, de la consultation et de l'utilisation des résultats s'exerce conjointement par le chercheur responsable du laboratoire d'accueil et le professeur invité ou en année sabbatique, en autant qu'il ait fourni un apport intellectuel ou créateur substantiel.

La communication, la publication et la commercialisation de ces résultats sont faites en accord avec tous les chercheurs. L'une ou l'autre de ces formes d'utilisation par l'un des chercheurs doit être autorisée par l'ensemble des chercheurs jusqu'à la publication des résultats.

En cas de demande d'utilisation venant de tiers, tous les chercheurs doivent donner leur accord.

### **3.3 Produit issu d'une relation contractuelle à des fins spécifiques**

Lorsqu'un ou plusieurs chercheurs se sont adjoints à d'autres chercheurs par contrat d'emploi, aux fins de la réalisation d'un produit universitaire dans le cadre d'un projet universitaire, le contrôle des résultats relève du ou des responsable(s) du projet.

Le responsable est un professeur ou un chercheur avec rang qui fournit un apport intellectuel ou créateur substantiel au projet de recherche et qui en assure la responsabilité scientifique et financière.

La communication, la publication et la commercialisation des travaux sont sous le contrôle du ou des responsable(s) du projet.

### **3.4 Cas particulier des stagiaires post-doctoraux**

Les résultats générés dans un laboratoire sont la propriété de celui-ci et les originaux doivent demeurer dans le laboratoire afin d'être disponibles à toute consultation ou contrôle. L'accès à ces résultats ou leur utilisation doit se faire en accord avec le chercheur responsable du laboratoire.

## ANNEXE 5

La communication, la publication et la commercialisation de ces résultats sont faites en accord avec le chercheur responsable du laboratoire. Cependant, l'une ou l'autre de ces formes d'utilisation par le stagiaire post-doctoral ou le chercheur responsable doit faire l'objet d'une autorisation conjointe.

Lors du départ du stagiaire post-doctoral, les résultats originaux demeurent dans le laboratoire d'accueil mais le stagiaire post-doctoral a le droit de copier une partie ou la totalité des résultats. La consultation, la communication, et la publication des résultats par le stagiaire post-doctoral sont faites en accord avec le chercheur responsable du laboratoire.

### 3.5 Cas particulier des étudiants

Les résultats générés dans un laboratoire sont la propriété de celui-ci et les originaux doivent demeurer dans le laboratoire afin d'être disponibles à toute consultation ou contrôle. L'accès à ces résultats doit se faire en accord avec le chercheur responsable du laboratoire.

Malgré les règles énoncées aux paragraphes 3.1, 3.2 et 3.3 qui précèdent, tout étudiant qui participe aux travaux de recherche d'un chercheur a accès aux travaux de toute nature auxquels il a effectivement participé et peut les utiliser pour son mémoire ou sa thèse que son apport ait été substantiel et qu'il ait été fourni dans le cadre d'un contrat de travail ou non.

S'il est coauteur, co-créateur ou co-inventeur des travaux, l'étudiant ne peut les utiliser que conformément aux règles de la Faculté des études supérieures et postdoctorales en ce qui concerne les thèses ou mémoires par articles.

Lorsque la participation de l'étudiant a lieu en dehors d'un contrat de travail, sans ou avec rétribution (par exemple, une bourse), la communication, la publication et la commercialisation des travaux par le chercheur doivent être faites en accord avec l'étudiant lorsque l'apport de ce dernier est substantiel. L'utilisation par le chercheur des travaux réalisés par l'étudiant doit être faite sous les signatures appropriées. S'agissant des travaux de recherche du chercheur, l'initiative appartient au chercheur responsable du laboratoire.

Les stagiaires qui ne sont pas inscrits à un programme de deuxième ou de troisième cycle sont sujets aux mêmes droits et obligations que les autres chercheurs.

Lorsque la participation de l'étudiant a lieu dans le cadre d'un contrat de travail, la communication, la publication et la commercialisation des travaux alors réalisés sont sous la responsabilité du chercheur responsable du laboratoire. Une telle utilisation doit être faite sous les signatures appropriées.

Dans le cadre d'un contrat de travail, le chercheur principal a l'obligation d'informer l'étudiant des contraintes associées au contrat.

Avant d'octroyer des crédits de recherche à un étudiant, le professeur responsable doit s'assurer qu'il respecte les termes de la Politique, de l'accord-cadre et, le cas échéant, de tout accord spécifique.

## ANNEXE 5

*Article 4 Définition de «l'usage exceptionnel des ressources de l'Université» aux fins de la réalisation d'une publication d'un professeur donnant lieu à des retombées commerciales (art. 1.5, 2.2.5 et 3.2 de la Politique)*

Lorsque, en regard d'une publication d'un chercheur donnant lieu à des retombées commerciales, le chercheur ou le directeur du département estime que les ressources utilisées pour réaliser cette publication sont exceptionnelles, une entente est conclue afin de déterminer les modalités de compensation pour l'Université.

Par «usage exceptionnel», on entend une utilisation qui dépasse de manière significative ce qui est accordé normalement aux autres chercheurs du département.

Adopté par l'Assemblée du département de chimie à la 222<sup>e</sup> réunion le 5 novembre 1998 (CH-222-5)

### Partie expérimentale des thèses et mémoires écrits en français

L'Assemblée du Département de chimie a adopté en 2007 la résolution suivante :

« Les professeurs ne s'opposent pas à ce que les étudiants qui le désirent présentent en anglais, dans une annexe, les procédures individuelles de synthèse et les données numériques (spectres, microanalyses et donnée semblables) qui les accompagnent. »

#### *Notes explicatives*

- Cette mesure est mise à l'essai pour une période se terminant à la fin de 2008. La situation sera alors analysée afin de déterminer s'il y a lieu de la maintenir définitivement.
- Ce mode de présentation n'est pas imposé. C'est l'étudiant et son directeur de recherches qui décident s'ils veulent l'adopter ou pas.
- Il s'applique principalement aux thèses et mémoires présentés dans le format classique.
- Il ne consiste pas à reporter en annexe la totalité du chapitre « partie expérimentale ». Ce sont seulement les détails répétitifs sur les procédures de synthèse et les données qui y sont associées qui peuvent être données (en anglais) en annexe plutôt que (en français) dans le chapitre « partie expérimentale ».
- Dans le cas d'une thèse ou d'un mémoire par articles, cette mesure ne s'appliquerait, le cas échéant, qu'aux chapitres qui ne seraient pas présentés sous forme d'articles. Pour les chapitres présentés sous forme d'articles, les règles habituelles restent inchangées: les articles doivent être reproduits dans leur totalité.