

**LIGNES DIRECTRICES ET PROCÉDURES POUR LE PROGRAMME DE
MAÎTRISE ÈS SCIENCES APPLIQUÉES**

Guide de procédures à l'intention des directrices et directeurs de thèse et des
étudiantes et étudiants inscrits à la M.Sc.A.

Ces lignes directrices se veulent un résumé et/ou un complément aux Règlements universitaires des deuxième et troisième cycles de l'Université de Moncton¹ ainsi qu'à la Politique d'intégrité en recherche de l'Université de Moncton. Il est entendu que les Règlements universitaires et la politique d'intégrité en recherche sont les documents officiels de l'Université et qu'ils ont préséance sur ce présent document.

1. GÉNÉRALITÉS :

1.1 Il est de la responsabilité de toutes et tous de :

- Prendre connaissance des règlements universitaires de deuxième et troisième cycle ainsi que de la Politique d'intégrité en recherche de l'Université de Moncton.
- Respecter les consignes de la Faculté des études supérieures et de la recherche (FESR) ainsi que celles de la Faculté d'ingénierie en ce qui concerne la direction des personnes étudiantes inscrites à la maîtrise ès sciences appliquées (M.Sc.A.).

2. RÉSUMÉ DU PROGRAMME

2.1 Cours à suivre à la M.Sc.A. (maîtrise ès sciences appliquées)

Le programme M.Sc.A. est constitué d'un total de 45 crédits, répartis selon le Tableau 1.

Tableau 1. Répartition des crédits au programme de maîtrise ès sciences appliquées

| Sigle | Titre | Crédits | Sigle | Titre | Crédits |
|---|--------------------------------|---------|-----------------|---------------------------------|---------|
| GGEN6000 | Thèse | 30 | GGEN6030 | Études dirigées I | 3 |
| GGEN6055 | Séminaire de recherche en ing. | 3 | GGEN6040 | Études dirigées II | 3 |
| Et deux cours parmi les suivants : | | | | | |
| GGEN7020 | Méthode experimen. en Sc. App. | 3 | GGEN7025 | Méthodes d'optimisation en ing. | 3 |
| GGEN7022 | Méthodes numériques en ing. | 3 | | | |

3. DIRECTION DE LA PERSONNE ÉTUDIANTE

3.1 Choix de la directrice ou du directeur de thèse

Pour satisfaire les règlements universitaires, la personne étudiante inscrite à la M.Sc.A. doit normalement s'entendre avec une professeure ou un professeur de la Faculté d'ingénierie qui agira comme sa directrice ou son directeur de thèse au plus tard à la fin de la session qui suit son inscription. Le choix de la directrice ou du directeur doit être soumis pour approbation au Comité des études supérieures (CES), par l'entremise du formulaire ES2C-1. Lorsqu'il y a une codirectrice ou un codirecteur, le formulaire ES2C-1A doit être soumis pour approbation au Comité des études supérieures (CES).

¹ Voir le Répertoire des études supérieures. La version officielle est disponible à :
<https://www.umoncton.ca/repertoire/reglements>

3.2 Établissement du programme d'études et de recherche :

La directrice ou le directeur de thèse établit le programme d'étude et de recherche avec la personne étudiante qui comprend normalement le choix des thématiques des cours GGEN6030 et GGEN6040 (études dirigées I et II) ainsi que le sujet et les travaux de recherche reliés à la réalisation de la thèse (GGEN6000).

3.3 État d'avancement des travaux :

À la fin de chaque année académique (i.e. mai), la directrice ou le directeur de thèse avec la personne étudiante font état de l'avancement des travaux. À cette fin, ils remplissent le formulaire ES2C-2 et le soumettent au CES de la Faculté d'ingénierie.

4. LA THÈSE

4.1 La thèse traditionnelle ou la thèse par publications

Une thèse peut être écrite sous forme traditionnelle ou sous forme par articles. Indépendamment du format choisi, la thèse doit être présentée en conformité avec des règles bien précises (doit suivre les normes du règlement universitaire 31.6. Il est impératif ici de mentionner que selon la Loi sur la protection des renseignements personnels, il est interdit d'inclure dans la thèse des pages ayant des renseignements personnels sur quiconque (par exemple, la personne étudiante ou les membres du jury). Ceci comprend, entre autres, des formulaires sur lesquels figurent des signatures originales des membres du jury ou de la personne étudiante.

4.1.1 La thèse traditionnelle

La thèse doit être écrite en français, sauf sous autorisation spéciale selon le règlement 31.6 des Règlements universitaires du deuxième cycle. Elle doit comprendre, entre autres, un sommaire, une table des matières, des listes de tableaux et figures, une introduction, les chapitres de la thèse, une conclusion et les références.

4.1.2 La thèse par articles

Une thèse peut être écrite par articles, selon les modalités décrites dans le règlement 31.1 b). La thèse par article doit être autorisée au préalable par le CES. À cet effet, la personne étudiante doit remplir le formulaire GE2C-1 « Demande d'autorisation de soumettre une thèse par publications ». La directrice ou le directeur des travaux doit émettre un avis favorable à cette démarche en signant également le formulaire GE2C-1. Puisque les articles ont souvent plusieurs auteurs, il est impératif que la contribution de la personne étudiante soit clairement identifiée. Également, toutes les personnes concernées par les travaux en question doivent donner leur approbation pour une thèse par publications.

La thèse par articles permet à la personne étudiante d'incorporer à sa thèse des travaux de recherche qu'elle a déjà publiés, qui sont soumis pour publication ou qui seront soumis pour publication au plus tard au moment du dépôt final de la thèse. La thèse inclut au moins un

manuscrit d'article de recherche originale présentant une avancée significative pour le domaine de recherche concerné et dont la personne étudiante est l'auteure principale.

Les publications peuvent être en français ou en anglais. Dans le cas où un (ou des) article est rédigé en anglais, un résumé en français dégageant les idées principales et les conclusions du travail doit être compris dans la thèse.

Dans le cas où les articles ont été envoyés à des maisons d'édition avant le dépôt de la thèse, il est à noter que les statuts des publications (soumis, acceptés avec modifications, acceptés ou refusés) n'enlèvent rien au pouvoir décisionnel du jury de thèse. En effet, il revient au jury de se prononcer sur le contenu des articles et sur la qualité des périodiques où paraissent ou soumis les travaux (Règlement 31.1). Il faut suivre les directives de la page de « Rédaction et présentation d'une thèse » de la FESR.²

4.1.2.1 Les normes de rédaction d'une thèse par articles

La thèse par articles doit comprendre les parties suivantes :

- un résumé des travaux,
- une introduction qui présente l'état de la recherche sur le sujet,
- la contribution de la personne étudiante,
- la ou les publications ainsi qu'un résumé en français des articles rédigés en anglais,
- la conclusion et la bibliographie.

Puisque, normalement, les articles scientifiques ne présentent pas tous les détails d'un travail, il est également conseillé de placer des informations pertinentes qui ne figurent pas dans les articles dans les parties liaisons ou encore en annexe.

Dans l'avant-propos de chaque article, il est important pour la personne étudiante de bien décrire son apport à chacun des articles. Dans le cas où plusieurs co-auteurs ou co-auteurs figurent sur l'article, la personne étudiante doit expliquer clairement le rôle joué par chacune ou chacun.

Toutes les parties de la thèse, sauf pour les articles (publications), doivent obligatoirement être écrites en français.

5. LE PROCESSUS D'ÉVALUATION D'UNE THÈSE

5.1 Le dépôt initial de la thèse (Règlement 31.6.5)

Une fois que la thèse est à la satisfaction de la directrice ou du directeur, la personne étudiante peut passer au dépôt initial de la thèse. À cet effet, la personne étudiante et la directrice ou le directeur

² Rédaction et présentation d'une thèse, FESR, Université de Moncton, <https://www.umoncton.ca/fesr/node/182>

doivent remplir le formulaire GE2C-2 « Autorisation de la soumission de la thèse » et le remettre au CES³.

5.2 La composition d'un jury de thèse (Règlement 31.5) :

Une fois que la personne étudiante est autorisée à faire le dépôt de sa thèse, la directrice ou le directeur propose, de concert avec le CES, la composition d'un jury. Ceci est effectué par l'entremise du formulaire ES2C-3. Le jury est composé d'au moins trois membres et d'une présidente ou un président. Les critères d'affectation de la Faculté des études supérieures et de la recherche sont normalement les suivants :

- a) une présidente ou un président
- b) la directrice ou le directeur de thèse
- c) une examinatrice ou un examinateur interne membre de l'Assemblée de la FESR
- d) une examinatrice ou un examinateur hors Université de Moncton. Cette personne doit normalement détenir un doctorat et doit avoir des publications arbitrées dans les six dernières années.

Des membres additionnels peuvent s'ajouter à cette liste (par exemple, dans le cas d'une co-direction de thèse). Également, afin d'assurer une majorité de voix indépendantes au sein du jury, il est possible d'ajouter des membres additionnels.

5.3 Conflit d'intérêts au sein d'un jury :

Afin d'éviter toute situation qui pourrait porter à des doutes quant à l'indépendance et l'impartialité des membres lors d'un examen d'une thèse, les membres du jury doivent déclarer tout lien ou situation qui pourrait être perçu comme étant un conflit d'intérêts. À cet effet, chaque membre du jury doit remplir le formulaire GE2C-3 « Déclaration d'un potentiel de conflit d'intérêts ». Le CES pourra alors juger si la situation est effectivement conflictuelle. Si le CES juge qu'il y a apparence de conflit d'intérêts, il pourra alors proposer des changements au jury. Ceci pourrait comprendre, à titre d'exemple, l'ajout d'un membre additionnel au jury afin de garder une majorité de membres indépendants. Bien entendu, une importance spéciale sera attribuée à l'indépendance de l'évaluatrice ou de l'évaluateur hors-université. Cette déclaration permet de garder un climat de confiance et d'intégrité dans le processus d'évaluation de la thèse.

Il est à noter que puisque la présidente ou le président du jury n'a pas de voix délibérative, les relations de travail ou de collaboration entre cette personne et les autres membres du jury ne seront pas considérées comme étant des conflits d'intérêts.

5.4 L'évaluation de la thèse :

Une fois que la composition du jury a reçu l'approbation du CES et de la FESR, la personne étudiante dépose une copie électronique (PDF) au secrétariat de la Faculté d'ingénierie à l'attention de la présidente ou du président du CES.

³ Dans le cas où la direction de thèse refuse de signer le formulaire GE2C-2, l'étudiante ou l'étudiant peut procéder au dépôt de la thèse sans l'appui de sa direction de thèse, à ses propres risques, selon les modalités décrites dans le règlement 31.6.5.

La présidente ou le président du CES s'occupe ensuite de la distribution de la thèse aux membres du jury avec une copie du formulaire ES2C-4 (voir annexe 4). Normalement, une période de quatre (4) semaines est accordée pour l'évaluation de la thèse. La présidente ou le président du CES s'assure du bon déroulement du processus d'évaluation de la thèse.

La présidente ou le président du CES reçoit les évaluations des membres du jury. Après la réception de toutes les évaluations et en fonction des recommandations obtenues, la présidente ou le président du CES, en collaboration avec les membres du jury et la personne étudiante, appelle la soutenance. Un délai de deux (2) semaines est normalement prescrit pour faire l'annonce publique de la soutenance. Une thèse ne peut être soutenue si une majorité d'examinatrices ou d'examineurs s'y opposent.

5.5 La soutenance :

La soutenance est normalement entendue par au moins trois (3) membres du jury (incluant la présidente ou le président). L'évaluatrice ou l'évaluateur hors université n'est pas tenu d'assister, son rapport d'évaluation faisant preuve de sa recommandation. La présidente ou le président du jury s'assure du bon déroulement de la soutenance. Typiquement, la personne étudiante a 30 minutes pour présenter ses travaux de recherche. La présentation est ensuite suivie d'une période de questions. Une fois la période de questions terminée, la présidente ou le président convoque le jury pour délibération. La décision du jury est prise à la majorité. Une fois la décision du jury rendue, la présidente ou le président en informe la personne étudiante et l'assistance. Le jury complète le formulaire ES2C-5. Dans le cas où la thèse est jugée acceptable, le jury désigne une personne responsable du suivi des corrections que la personne étudiante aura à apporter à la thèse. Cette personne est habituellement, mais non obligatoirement, la directrice ou le directeur des travaux. Dans le cas de corrections mineures, une période n'excédant pas trois (3) mois est accordée pour le dépôt final. Si les corrections sont jugées majeures, cette période est prolongée à un (1) an.

5.6 Les corrections et le dépôt final :

À la suite de l'évaluation de la thèse et après avoir complété les corrections exigées (i.e. à la satisfaction du membre du jury délégué à faire le suivi), la personne étudiante peut passer au dépôt final de sa thèse. La personne étudiante peut alors faire signer le formulaire GE2C-4 « Autorisation de dépôt final de thèse » par la personne désignée à faire le suivi des corrections. Ensuite le formulaire ES2C-6 est dûment approuvé et signé par la présidente ou le président du CES. La Faculté envoie le formulaire ES2C-6 avec la thèse en format PDF à la Bibliothèque Champlain. La responsable de la Bibliothèque Champlain approuve et signe le formulaire et l'envoie électroniquement à la FESR. Par la suite, la FESR est responsable d'envoyer la thèse en format PDF aux personnes destinées.

Le formulaire de «Licence non-exclusive de reproduire des thèses» de la Bibliothèque nationale du Canada est envoyé à la personne étudiante pour remplir. Une fois que la thèse est déposée, la présidente ou le président du CES attribue la note « S » à la personne étudiante pour le cours GGEN6000 « Thèse ».

6. LES FORMULAIRES

Afin d'assurer un bon déroulement des travaux associés à des études supérieures, une série de formulaires préparés par les FESR⁴ doivent être remplis à des moments précis dans le cheminement d'une personne étudiante (les formulaires ES2C-1 à ES2C-6). À ceux-ci s'ajoutent des formulaires préparés par le Comité des études supérieures de la Faculté d'ingénierie (GE2C-1 à GE2C-4). La liste de ces formulaires est dans le Tableau 2 et le Tableau 3 et sont disponibles en format électronique au site internet de la Faculté d'ingénierie.

Tableau 2. Liste des formulaires de la FESR au sujet des études de 2^e cycle

| |
|--|
| ES2C-1 Proposition de directrice ou de directeur de thèse de 2 ^e cycle |
| ES2C-1A Proposition de codirection de thèse de 2 ^e cycle |
| ES2C-2 Rapport annuel d'avancement de l'étudiante ou de l'étudiant de 2 ^e cycle |
| ES2C-3 Formation du jury chargé d'évaluer une thèse de 2 ^e cycle |
| ES2C-4 Rapport d'un membre du jury d'une thèse de 2 ^e cycle |
| ES2C-5 Rapport du jury d'une thèse de 2 ^e cycle |
| ES2C-6 Dépôt final d'une thèse de 2 ^e cycle |
| Licence non exclusive des thèses |

Tableau 3. Liste des formulaires de la Faculté d'ingénierie au sujet des études de 2^e cycle

| |
|--|
| GE2C-1 Autorisation d'une soumission de thèse par publications |
| GE2C-2 Autorisation de la soumission de la thèse |
| GE2C-3 Déclaration d'un potentiel de conflit d'intérêts |
| GE2C-4 Autorisation de dépôt final de la thèse |
| Composition du jury |

7. Résumé des étapes et des formulaires à remplir pour une thèse

La liste des étapes à faire ainsi que les formulaires associés se trouvent dans le Tableau 4.

⁴ « Formulaires », Faculté des études supérieures et de la recherche, Université de Moncton, section « Formulaires des programmes de deuxième cycle », <https://www.umoncton.ca/fesr/node/181>

Tableau 4. Liste d'étapes des études de maîtrise ès sciences appliquées avec les formulaires associés

| Titre | | Échéancier |
|--|---------|----------------------------------|
| Proposition de directrice ou directeur de thèse | ES2C-1 | Fin de la 1 ^e session |
| Convention de codirection de thèse | ES2C-1A | Voir note 2 |
| Rapport annuel d'avancement (à remplir à chaque année) | ES2C-2 | Chaque année (mai) |
| Autorisation de soumission d'une thèse par publication (si c'est le cas) | GE2C-1 | Voir note 1 |
| Autorisation de soumission de la thèse | GE2C-2 | Voir note 1 |
| Formation du jury chargé d'évaluer une thèse de 2 ^e cycle | ES2C-3 | Ces 2 formulaires en même temps |
| Déclaration de conflit d'intérêts | GE2C-3 | |
| Composition du jury | | |
| Rapport d'un membre du jury d'une thèse de 2 ^e cycle | ES2C-4 | |
| Rapport du jury d'une thèse de 2 ^e cycle | ES2C-5 | |
| Autorisation de dépôt final | GE2C-4 | Voir note 1 |
| Dépôt final d'une thèse de 2 ^e cycle | ES2C-6 | |
| Licence non exclusive des thèses | | |

Note: 1) Les formulaires GE3C-1, GE3C-2 et GE3C-4 ont été inspirés des formulaires développés par le département de chimie et biochimie.

2) Le formulaire ES3C-1A doit être fourni dès la nomination d'une codirectrice ou d'un codirecteur de thèse, le cas échéant.