

## Résumé

### Programmes des maitrises et doctorats en génie

Novembre 2021

#### Description sommaire du programme

Les programmes de maitrise de la Faculté de génie permettent quatre cheminements menant à deux grades différents :

- Deux cheminements de type cours menant au grade de maître en ingénierie (M. Ing.) :
  - Un cheminement de type cours sans stage;
  - Un cheminement intégré baccalauréat-maitrise de type cours.
- Deux cheminements de type recherche menant au grade de maître ès sciences appliquées (M. Sc. A.) :
  - Un cheminement de type recherche;
  - Un cheminement intégré baccalauréat-maitrise de type recherche.

Les programmes de maitrise, cheminement de type cours sans stage, en génie chimique, en génie civil, en génie électrique et en génie mécanique, sont offerts sous la responsabilité de la Faculté de génie.

*Les objectifs spécifiques des cheminements de type cours sont de permettre à la personne étudiante :*

- De devenir une personne spécialiste autonome et compétente afin de pouvoir exercer une pratique professionnelle de haut niveau technique dans son domaine de spécialisation;
- D'intégrer les acquis du programme d'études en rédigeant un essai;
- D'acquérir des connaissances approfondies et de développer des compétences techniques de haut niveau dans une ou plusieurs spécialités :
  - du génie chimique ou du génie biotechnologique pour la maitrise en génie chimique;
  - du génie civil ou du génie du bâtiment pour la maitrise en génie civil;
  - du génie électrique ou du génie informatique pour la maitrise en génie électrique;
  - et du génie mécanique pour la maitrise en génie mécanique.

Cette acquisition se fera grâce aux activités pédagogiques du bloc 1 (spécialisation disciplinaire);

- De développer des compétences en gestion de projets d'ingénierie grâce aux activités pédagogiques du bloc 2 (gestions des projets d'ingénierie).

Les cheminements de type cours comptent 9 crédits d'activités pédagogiques obligatoires, dont l'essai (8 crédits) et la définition du projet d'essai (1 crédit). À ceux-ci s'ajoutent deux activités de 0 crédit, soit la préparation du plan de formation et le cours de sécurité dans les laboratoires. Les programmes comptent également de 30 à 36 crédits d'activités pédagogiques à option et entre 0 et 6 crédits d'activités pédagogiques au choix. Les activités pédagogiques à option sont divisées en deux blocs : un bloc de 18 à 36 crédits de spécialisation et un bloc en gestion de projets d'ingénierie de 0 à 12 crédits. Enfin l'essai est très souvent associé à une activité pédagogique à option de type projet de développement, pouvant être de 3 ou 6 crédits.

Les programmes de maitrise, cheminement de type recherche, en génie chimique, en génie civil, en génie électrique et en génie mécanique, sont offerts sous la responsabilité de la Faculté de génie. Ces quatre programmes de maitrise comportent une majorité de crédits associés à la réalisation d'un projet de recherche et à la synthèse écrite de ce projet de recherche sous forme de mémoire. En outre, les programmes de maitrise comportent 15 crédits d'activités pédagogiques à option ou au choix sur les 45

crédits du programme (1/3 des crédits du programme). Le projet de recherche, et l'ensemble des crédits reliés à la conduite de ce projet et de ses livrables se déroulent sous la direction d'une professeure ou d'un professeur. Une ou plusieurs personnes assurant la codirection de recherche peuvent également faire partie de l'équipe de direction de recherche de la personne étudiante, habituellement dans un contexte où les aspects interdisciplinaires ou multidisciplinaires du projet le requièrent.

Un cheminement intégré baccalauréat-maitrise est offert dans les programmes de maitrise, notamment ceux de type recherche. Plus spécifiquement, le cheminement intégré baccalauréat-maitrise inclut jusqu'à 15 crédits d'activités pédagogiques conjointes aux programmes de baccalauréat et de maitrise dans la même discipline (par exemple, le génie mécanique ou le génie chimique).

*Les objectifs spécifiques des cheminements de type recherche sont de permettre à la personne étudiante :*

- de développer des aptitudes à la recherche en génie;
- de se préparer à des études de 3e cycle;
- d'acquérir des connaissances approfondies dans une ou plusieurs spécialités :
  - du génie chimique ou du génie biotechnologique pour la maitrise en génie chimique;
  - du génie civil ou du génie du bâtiment pour la maitrise en génie civil;
  - du génie électrique ou du génie informatique pour la maitrise en génie électrique;
  - et du génie mécanique pour la maitrise en génie mécanique.
- d'acquérir une maitrise des méthodes de recherche dans son domaine de spécialité;
- d'apprendre à faire des recherches documentaires, à évaluer la qualité de l'information et de ses sources et à analyser les travaux publiés sur des sujets relevant de son champ de compétence;
- de mener à terme un projet de recherche de l'étape de la formulation du projet jusqu'à la communication des résultats;
- de développer ses habiletés à communiquer efficacement ses connaissances et le résultat de ses travaux;
- d'acquérir une autonomie lui permettant par la suite de mener seul des projets de recherche dans son domaine de spécialité.

Les programmes de doctorat, menant au grade de Ph. D., s'inscrivent dans la continuité des programmes de maitrise avec cheminement de type recherche, avec comme objectif général de :

- devenir une professionnelle ou un professionnel de haut niveau pour l'identification et l'implantation de solution et de méthodes innovatrices adaptées à des problématiques complexes d'ingénierie ou en recherche et développement technologiques.

À cet objectif général s'ajoutent des objectifs spécifiques visant, au niveau des programmes de doctorat, à approfondir sa formation spécialisée, mener à bien des projets de recherche de façon autonome, être apte à contribuer à l'avancement des connaissances et pouvoir communiquer avec habileté les résultats de ses travaux de recherche.

Le deuxième objectif général des programmes de doctorat vise à « devenir une professeure-chercheure ou professeur-chercheur dans une université ». Cet objectif pour les programmes de doctorat mérite certainement réflexion dans sa formulation. En effet, bien que la fonction de professeure-chercheure ou professeur-chercheur à l'université exige une formation doctorale en plus, la plupart du temps, d'une expérience postdoctorale, la proportion des personnes diplômées avec un Ph. D. en génie qui obtiennent un poste de professeure ou professeur à l'université est relativement faible.

## Membres du comité d'évaluation de programme

Dans l'ensemble, l'évaluation périodique des programmes de maitrises et doctorats en génie respecte la démarche normalement attendue selon le processus d'évaluation périodique.

La composition du comité d'évaluation de programmes (CEP) est conforme à la *Politique d'évaluation périodique des programmes*. Les personnes suivantes constituaient le comité :

**Tableau 1 : Composition du comité d'évaluation de programme**

Noms	Titre et rôle dans le CEP
Boone, François	Professeur au Département de génie électrique et de génie informatique (M. Boone a été remplacé par M. Éric Plourde à partir de mai 2017)
Corbeil Therrien, Audrey	Étudiante au doctorat en génie électrique et ancienne étudiante à la maîtrise en génie électrique (maintenant professeure au département de génie électrique et de génie informatique)
Faucheux, Nathalie	Professeure au Département de génie chimique et de génie biotechnologique
Jodoin, Pierre-Marc	Professeur au Département d'informatique de la Faculté des sciences (membre externe)
Karray, Mourrad	Professeur au Département de génie civil
Labossière, Pierre	Vice-doyen à la recherche
Lefebvre, Roch	Vice-doyen à la formation, <b>président du CEP-F</b>
Mabilleau, Philippe	Professeur au Département de génie électrique et de génie informatique et directeur du programme de maîtrise en gestion de l'ingénierie
Masson, Patrice	Professeur au Département de génie mécanique
Pilon, Catherine	Adjointe au vice-décanat à la formation jusqu'en juin 2020
Plourde, Éric	Professeur au Département de génie électrique et de génie informatique
Rancourt, Denis	Professeur au Département de génie mécanique
Rivard, Patrice	Professeur au Département de génie civil
Rouat, Jean	Professeur au Département de génie électrique et de génie informatique
Soucy, Gervais	Professeur au Département de génie chimique et de génie biotechnologique
Tremblay, Chantale	Conseillère pédagogique en évaluation de programmes
Trudeau, Chantal	Adjointe à la direction des affaires étudiantes

## Contexte

La publication de la deuxième tranche du rapport de la Commission Parent en 1964 proposait de limiter les programmes offerts à l'Université de Sherbrooke à ceux de 1<sup>er</sup> cycle. La région s'est mobilisée, car cette recommandation menaçait son développement. L'Université a accéléré la cadence afin de créer des programmes aux cycles supérieurs. Ainsi, en 1966, la Faculté des sciences lance ses premiers programmes d'études supérieures, dont les programmes de maîtrises de sciences appliquées en génie civil, génie électrique et génie mécanique. À cet égard, plusieurs professeurs universitaires français ont apporté une contribution significative au lancement de ces programmes. Provenant entre autres de Toulouse, Lille, Nantes et Marseille, ils ont accepté de consacrer leurs vacances estivales pour donner des cours de 2<sup>e</sup> cycle dans leur domaine de spécialité.

En juin 1967, la Faculté des sciences appliquées (aujourd'hui, la Faculté de génie) voit le jour et reçoit l'autorisation du Conseil universitaire à offrir des programmes d'études conduisant au doctorat ès sciences appliquées (Ph. D.) dans les champs de concentration suivants : l'hydraulique, les structures, l'automatique, les constructions mécaniques, les télécommunications et les processus industriels. C'est le déménagement dans un bâtiment neuf en 1968 qui permet à la nouvelle Faculté des sciences appliquées de mieux structurer l'organisation de ses activités de recherche et de ses programmes d'études supérieures.

En juin 1969, la création de la maîtrise de type recherche en génie chimique est entérinée par le Conseil universitaire, suivi de celle du doctorat en génie chimique en décembre 1969. En 1971, les premiers titres de doctorat à la Faculté de génie sont ainsi attribués à trois étudiants. Jusqu'au milieu des années quatre-vingt, les programmes de doctorat ont une croissance modeste. Ils prennent par la suite un envol qui épouse la croissance de la recherche à la Faculté de génie et qui se poursuit jusqu'à ce jour. Entre leur année de

création en 1967 et l'année 2003 (durée d'environ 35 ans), les programmes de doctorat en génie ont produit plus de 275 diplômés, dont la moitié entre 1996 et 2003. Nous estimons aujourd'hui à 779 le nombre de diplômées et diplômés des programmes de doctorat de la Faculté de génie.

### **LES MAITRISES**

Les quatre départements de la Faculté de génie ont mis sur pied leurs programmes de maîtrise de type recherche en 1971 pour génie chimique (et génie biotechnologique à partir de 2003), en 1966 pour génie civil et génie du bâtiment, en 1966 pour génie électrique et génie informatique et en 1966 pour génie mécanique. Ces départements ont pour la plupart modifié les programmes au cours des années afin de mieux représenter la recherche effectuée par les professeurs en réponse aux besoins évolutifs de la société.

En 2009, à la suite de l'évaluation périodique, la Faculté créait des cheminements de type cours sans stage. De ce fait, ils ont été précédés de la révision des objectifs et des conditions particulières d'admission pour tous ces cheminements.

Une autre modification importante apportée aux programmes de maîtrise de la Faculté de génie est la séparation en 2019, en deux programmes de grade distincts, des cheminements de type cours et de type recherche. Jusqu'à ce moment, ces deux cheminements menaient au grade unique M. Sc. A. Or, il s'avère que pour certains domaines, dont le génie-conseil en génie civil, le grade M. Sc. A. est reconnu dans le milieu comme une attestation d'une expérience significative en recherche. C'est pour cette raison d'ailleurs que la majorité des établissements qui enseignent le génie au Québec accordent un grade différent aux cheminements cours et aux cheminements recherche de leurs programmes de maîtrise. Afin de nous arrimer à cette situation et pour éviter toute ambiguïté chez les personnes étudiantes et chez les employeurs, la Faculté de génie a modifié ses programmes de maîtrises en associant le grade M. Sc. A au cheminement de type recherche et le grade M. Ing. au cheminement de type cours. Ces modifications ont été entérinées au Conseil de Faculté du 20 février 2019 et au Conseil des études du 17 avril 2019.

### **LES DOCTORATS**

Le programme de doctorat en génie chimique a été offert aux étudiants des cycles supérieurs à partir de 1967. En 2018, il comptait plus de 153 diplômés depuis ses débuts. Le génie chimique a connu un essor remarquable ces dernières années et de nouveaux axes de recherche porteurs se sont développés dans les domaines suivants : énergie, environnement et développement durable, matériaux, plasma, procédés biologiques et biotechnologiques, procédés pharmaceutiques.

Le programme de doctorat en génie civil a été créé en 1967. Il était alors offert à la Faculté des sciences appliquées. Au cours de l'année 1968, un nouveau pavillon comportant de nombreux laboratoires d'enseignement et de recherche a été aménagé à la Faculté. Dans les années qui ont suivi, de nombreux professeurs ont été engagés et ont formé un premier noyau structuré de recherche dans les domaines des structures, de l'hydraulique, de la géotechnique, du génie sanitaire et du béton. On assistait alors à la formation des premières petites équipes de recherche et c'est au Département de génie civil qu'ont été obtenus les premiers contrats de recherche dans la Faculté. En 1985, le programme d'actions structurantes du gouvernement du Québec a permis la formation de véritables équipes de recherche et, éventuellement, grâce à ces actions, l'engagement de nouveaux et jeunes professeurs qui sont aujourd'hui des chercheurs chevronnés. On assistait alors à une croissance prodigieuse, avec l'obtention par le professeur P.-C. Aïtcin d'un centre d'excellence et d'une chaire industrielle sur les bétons à haute performance. De 1998 à 2005, le programme des subventions FCI a permis l'acquisition d'équipements majeurs. L'obtention d'une subvention de 16 millions en 2004 a permis la construction d'un laboratoire dédié à la valorisation des matériaux.

Le programme de doctorat en génie électrique a été créé en 1967. Il était alors offert à la Faculté des sciences appliquées. À cette époque, plusieurs détenteurs de diplôme de maîtrise et/ou de doctorat ont été engagés en même temps que bon nombre de coopérants militaires français, tous chercheurs, ont été accueillis. Parallèlement à ces embauches de personnel très qualifié, les efforts de recrutements d'étudiants de cycles supérieurs en France ont commencé à porter fruit. Initialement, deux grands axes de recherches

étaient privilégiés : soit l'automatique et les télécommunications. La section « Automatique » s'articulait autour de professeurs comme M. Nougaret, R. Thibbault, J. Delisle, etc. et tirait profit d'une grande complicité avec le laboratoire d'automatique de Lille, sous la direction du professeur Vidal. La section « Télécommunications », quant à elle, s'articulait autour de professeurs comme G. De Couvreur, P. Deschênes, J.-P. Adoul et R. Goulet. Des contacts privilégiés avec les départements de la défense du Canada et en France ont permis à cette section de se positionner favorablement en peu de temps. Au début des années 1970, le groupe d'électronique a vu le jour sous l'impulsion des professeurs A. Leroux, A. Kocsis, G. Aubé et F. Duval. Ce groupe supervisait la mise en place du premier laboratoire universitaire sur les circuits hybrides en couches épaisses du Québec et a piloté la création de la « Société de Microélectronique de Sherbrooke » en 1974. Par la suite, plusieurs autres groupes de recherche ont été formés au Département, tant dans le domaine de la microélectronique, du traitement de signal, du génie informatique, que dans celui des méthodes d'enseignement selon une approche par compétences. Par ailleurs, il convient de souligner l'énorme succès, révélé vers la fin des années 1990, lié à la technologie de compression de la parole développée par le groupe de codage, sous la direction, à l'époque, de J.-P. Adoul. Plusieurs technologies issues de ces travaux sont, encore aujourd'hui, comprises dans une importante proportion de téléphones cellulaires sur la planète. De 1998 à 2005, le programme des subventions FCI a rendu possible l'acquisition d'équipements majeurs pour les jeunes professeurs grâce au programme de fonds de relève et à l'obtention de plus de 4 M\$ de subvention en 2003 pour la mise à jour de l'infrastructure des salles blanches.

Le programme de doctorat en génie mécanique est offert aux étudiants des cycles supérieurs depuis 1967. Les premiers étudiants à recevoir leur diplôme sont Thien My Dao et Van Diem Hoang, en 1974. Plus de 206 doctorants ont reçu leur diplôme depuis la création du programme. Le génie mécanique a, lui aussi, connu un essor remarquable ces dernières années et de nouveaux axes de recherche porteurs se sont développés dans les domaines suivants : aérodynamique et transfert de chaleur, bio-ingénierie, développement de produits et conception, dynamique des gaz et physique des ondes de choc, micro-ingénierie, microfabrication et MEMS, structures et vibroacoustique.

#### **Principales modifications apportées aux programmes de doctorat dans le temps (depuis la dernière évaluation périodique)**

Le plus récent exercice d'évaluation périodique des quatre programmes de doctorat de la Faculté de génie remonte, selon les programmes, entre 2005 et 2007. Depuis, des modifications identiques ont été apportées à leur structure. Ces modifications sont les suivantes :

1) Hiver 2009 :

- Révision des objectifs des programmes;
- Ajout des objectifs spécifiques;
- Restructuration des activités obligatoires.

Bien que ce ne soit pas une partie intégrante des quatre programmes de doctorat de la Faculté de génie, les étudiantes et les étudiants sont encouragés, depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2009, à acquérir des compétences professionnelles complémentaires à leurs compétences disciplinaires et techniques, et ce, en s'inscrivant aux activités du Microprogramme de 3<sup>e</sup> cycle en enrichissement des compétences en recherche de l'Université.

#### **La visite des experts (avril 2021)**

Les personnes expertes externes ont procédé à la visite les 21 et 22 avril 2021 selon une formule à distance en raison de la pandémie de Covid-19. Les personnes suivantes ont agi à titre d'experts externes :

- Jean Lessard, professeur retraité de l'Université de Sherbrooke au département de chimie (génie chimique);
- Tikou Belem, professeur en génie géoenvironnemental et géomécanique à l'Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue (génie civil);

- Benoit Champagne, professeur au département de génie électrique et informatique à l'Université McGill (génie électrique);
- René Mayer, professeur au département de génie mécanique à Polytechnique Montréal (génie mécanique).

Compte tenu de l'ampleur de la documentation, les personnes expertes externes se sont prononcées sur la pertinence et la qualité des programmes, chacun dans leur domaine. Plusieurs recommandations confirment les constats établis pour le CEP. Toutefois, les commentaires et suggestions sont davantage axés sur les programmes recherche alors que très peu de commentaires ont été faits pour les maîtrises de type cours. Le CCE souhaite mentionner que les personnes expertes externes ont fait un travail consciencieux qui répond aux attentes de l'évaluation externe.

## Le rapport final d'évaluation

À la lumière des diagnostics de pertinence et de qualité effectués dans les rapports d'autoévaluation et en tenant compte des avis d'expertise externe, le CEP formule les recommandations suivantes :

### **POUR LES MAITRISES, CHEMINEMENTS DE TYPE COURS**

#### **Thème 1 : Visibilité et recrutement**

- **R. 1** : Faire connaître et valoriser les programmes de maîtrise-cours auprès du corps professoral
- **R. 2** : Améliorer la promotion de ces programmes à l'extérieur de la faculté

#### **Thème 2 : Encadrement et réussite étudiante**

- **R. 3** : Clarifier et mieux valoriser le rôle de la personne responsable (coordination) des cheminements de type cours, dans chaque département
- **R. 4** : Développer et mettre en place un outil numérique et intégré de suivi du plan de formation des personnes inscrites à ces programmes
- **R. 5** : Évaluer la possibilité de développer la mobilité sortante pour les étudiantes et les étudiants québécois
- **R. 6** : Considérer le mode hybride en formation pour les activités d'apprentissage de ces programmes

#### **Thème 3 : Qualité des programmes**

- **R. 7** : Bonifier l'offre de cours (offre réelle et régularité) afin de permettre aux étudiantes et étudiants d'accéder à un large éventail de spécialisations multidisciplinaires, notamment entre les départements de la faculté de génie (tronc commun)
- **R. 8** : Consolider la formation scientifique relative aux problématiques sociétales contemporaines qui touchent l'ingénieur (croissance, climat...)
- **R. 9** : Instaurer un processus d'amélioration continue des programmes de maîtrises-cours

#### **Thème 4 : Arrimage avec les besoins des employeurs industriels**

- **R. 10** : Intégrer un stage dans le cheminement des maîtrises-cours

### **POUR LES MAITRISES, CHEMINEMENTS DE TYPE RECHERCHE**

#### **Thème 1 : Visibilité et recrutement**

- **R. 1** : S'assurer que les programmes de maîtrises reflètent tous les domaines disciplinaires associés aux programmes de 1<sup>er</sup> cycle
- **R. 2** : Améliorer la diffusion des domaines de recherche et des expertises disponibles à la faculté
- **R. 3** : Mieux intégrer notre chaîne de programmes de 1<sup>er</sup>, 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> cycles de façon à favoriser un arrimage avec les programmes d'autres systèmes, institutions et autres facultés

### **Thème 2 : Encadrement et réussite étudiante**

- **R. 4** : Intégrer, dans les formations, des activités pédagogiques visant le développement des compétences professionnelles, les besoins de l'industrie et intégrer les mouvances sociétales y compris les aspects environnement, gouvernance et société
- **R. 5** : Mieux exploiter les infrastructures gérées par le concept de plates-formes afin d'optimiser la formation à la maîtrise
- **R. 6** : Valoriser la mobilité sortante des étudiants québécois dans les programmes de maîtrise-recherche
- **R. 7** : Développer et mettre en place un outil de suivi académique des personnes étudiantes (« portail numérique »)
- **R. 8** : Mieux exploiter la structure du programme de maîtrise de façon à limiter sa réalisation à une durée de 1 à 2 ans
- **R. 9** : Proposer de nouvelles pistes pour assurer que les personnes étudiantes ont le financement suffisant pour réussir le programme dans le temps prescrit

### **Thème 3 : Qualité des programmes**

- **R. 10** : Mettre sur pied un processus d'amélioration continue des programmes de maîtrise
- **R. 11** : Mieux réguler, et publiciser, l'offre de cours de 2e cycle (s'assurer d'une offre pertinente, de bonne ampleur ainsi que de la régularité de l'offre de cours)

### **POUR LES DOCTORATS**

#### **Thème 1 : Visibilité et recrutement**

- **R. 1** : S'assurer que les programmes de doctorats reflètent tous les domaines disciplinaires associés aux programmes de 1<sup>er</sup> cycle
- **R. 2** : Améliorer la diffusion des domaines de recherche et des expertises disponibles à la faculté
- **R. 3** : Intégrer notre chaîne de programmes de 1<sup>er</sup>, 2e et 3e cycles de façon à favoriser un meilleur alignement avec les programmes d'autres systèmes, institutions et autres facultés
- **R. 4** : Mettre en place des actions de recrutement facultaires et pérennes afin d'attirer les meilleures personnes étudiantes dans les domaines prioritaires par la faculté
- **R. 5** : Contrôler la maîtrise de la langue (français et anglais) à l'entrée du programme

#### **Thème 2 : Encadrement et réussite étudiante**

- **R. 6** : Intégrer au moins neuf crédits de cours à option et/ou au choix à même les 90 crédits du programme de doctorat (cours de type CR+, etc.)
- **R. 7** : Mieux exploiter les infrastructures gérées par le concept de plates-formes afin d'optimiser la formation doctorale
- **R. 8** : Mieux exploiter la structure du programme de doctorat de façon à limiter sa réalisation à une durée de 3 à 4 ans
- **R. 9** : Développer et mettre en place un outil de suivi académique des personnes étudiantes (« portail numérique »)
- **R. 10** : Mieux accueillir les personnes étudiantes parlant une autre langue que le français
- **R. 11** : Augmenter le financement des personnes étudiantes au doctorat

#### **Thème 3 : Qualité des programmes**

- **R. 12** : Mettre sur pied un processus d'amélioration continue des programmes de doctorats
- **R. 13** : Établir et maintenir à jour un répertoire de bonnes pratiques pour assurer le soutien de nos personnes étudiantes dans leur programme d'études

#### **Thème 4 : Arrimage avec les besoins des employeurs du milieu industriel**

- **R. 14** : Créer un nouveau programme (ou un nouveau cheminement) de doctorat industriel, menant à un grade autre que le Ph. D.

## Les décisions institutionnelles

Le rapport final, les trois plans d'action pour la mise en œuvre des recommandations de l'évaluation ont été adoptés par le conseil de la Faculté de génie lors de sa séance du 28 mai 2021.

L'ensemble du dossier de cette évaluation périodique a été soumis au comité du conseil des études (CCE), chargé des dossiers d'évaluation périodique, en juin 2021. Le comité a reconnu que la démarche d'évaluation de ces programmes respectait dans l'ensemble les exigences de la *Politique d'évaluation périodique des programmes* (Politique 2500-007) de l'Université.

Le rapport synthèse de l'évaluation périodique des programmes de maitrises et doctorats en génie ainsi que les trois plans d'action pour la mise en œuvre des recommandations ont été soumis, dans un premier temps au conseil de la recherche pour avis et dans un second temps au conseil des études (CE) qui a adopté l'évaluation périodique et ses conclusions lors de sa séance du 20 octobre 2021.

Lors de sa réunion du 10 novembre 2021, à la recommandation du conseil des études, le conseil universitaire (CU) a approuvé les trois plans d'action pour la mise en œuvre des recommandations issues de l'évaluation périodique des programmes maitrises et doctorats en génie.

Le Secrétariat de l'évaluation périodique des programmes