



RAPPORT D'ÉVALUATION

Version définitive

**Approche préalable à l'évaluation de  
l'efficacité du système d'assurance  
qualité**

**du Collège des technologies de l'information de Montréal**

Mars 2019

## Table des matières

Introduction	1
1. Principales caractéristiques de l'établissement et du programme	3
2. La démarche d'autoévaluation de l'établissement	5
3. Évaluation du programme	7
3.1 <i>La pertinence du programme</i>	7
3.2 <i>La cohérence du programme</i>	8
3.3 <i>La valeur des méthodes pédagogiques et de l'encadrement des étudiants</i>	9
3.4 <i>L'adéquation des ressources humaines, matérielles et financières</i>	10
3.5 <i>L'efficacité du programme (comprenant l'efficacité de l'application de la PIEA)</i>	11
3.6 <i>La qualité de la gestion du programme (comprenant la conformité de l'application de la PIEA)</i>	13
3.7 <i>Conclusion sur le programme et l'application de la PIEA</i>	15
4. Évaluation de l'application de la Politique institutionnelle d'évaluation des programmes	17
4.1 <i>Évaluation de la conformité de l'application de la PIEP</i>	17
4.2 <i>Évaluation de l'efficacité de l'application de la PIEP</i>	18
5. Plan d'action – suites prévues à l'autoévaluation du programme et de l'application de la PIEA et de la PIEP	19
Conclusion	20
Les suites de l'évaluation	22

## Introduction

En prévision de l'évaluation de l'efficacité des systèmes d'assurance qualité, la Commission d'évaluation de l'enseignement collégial demande aux nouveaux établissements et à ceux qui n'ont pas complété l'évaluation de l'ensemble des composantes d'assurance qualité prévues à la réglementation, d'évaluer un programme et l'application de leur Politique institutionnelle d'évaluation des apprentissages (PIEA) ainsi que l'application de leur Politique institutionnelle d'évaluation des programmes (PIEP). Les attentes de la Commission sont définies dans un *Cadre de référence*<sup>1</sup>. L'évaluation du programme *Programmation pour les technologies mobiles* (LEA.CK) et de l'application de la PIEA et de la PIEP du Collège des technologies de l'information de Montréal s'inscrit dans le cadre de cette approche.

À cet effet, le rapport d'autoévaluation du Collège des technologies de l'information de Montréal a été reçu par la Commission le 13 novembre 2017. Un comité présidé par un commissaire l'a analysé, puis a effectué une visite à l'établissement les 5 et 6 juin 2018<sup>2</sup>. À cette occasion, le comité a rencontré la direction de l'établissement, les personnes ayant travaillé à l'autoévaluation ainsi que des professeurs<sup>3</sup> et du personnel non enseignant. Le comité de visite aurait souhaité rencontrer les étudiants, mais cela n'a pas été possible. Cette visite a permis un examen complémentaire des principaux aspects de la mise en œuvre du programme *Programmation pour les technologies mobiles* ainsi que de l'application de la PIEA et de l'application de la PIEP.

Le présent rapport expose les conclusions de la Commission, après que celle-ci ait analysé le rapport d'autoévaluation et recueilli de l'information supplémentaire lors de la visite. À la suite d'une brève présentation des principales caractéristiques du Collège des technologies de l'information de Montréal et du programme évalué, ce rapport présente d'abord les observations de la Commission sur la démarche d'évaluation suivie par l'établissement, puis le jugement porté par la Commission sur le programme lui-même à partir des critères retenus. Ces critères sont la pertinence du programme, sa cohérence, la valeur des méthodes pédagogiques et de l'encadrement des étudiants, l'adéquation des ressources humaines, matérielles et financières, l'efficacité du programme et la qualité de la gestion du programme. Au travers de ces deux derniers critères, la

---

1. Commission d'évaluation de l'enseignement collégial. *Approche préalable. Évaluation de l'efficacité des systèmes d'assurance qualité des nouveaux collèges. Orientations et cadre de référence*. Août 2015. 29 pages.

2. Outre le commissaire, M. Robert Kavanagh, qui en assumait la présidence, le comité était composé de : M<sup>me</sup> Lucie Cloutier, directrice à la retraite du Collège CDI et de M. Luc Carrier, professeur et assistant pédagogique au Collège April-Fortier. Le comité était assisté de M<sup>me</sup> Virginie Bérubé, agente de recherche de la Commission, qui agissait à titre de secrétaire.

3. Dans le présent document, le genre masculin désigne, lorsque le contexte s'y prête, aussi bien les femmes que les hommes.

Commission pose également un jugement quant à l'application de la PIEA, selon les critères d'efficacité et de conformité. Par la suite, le rapport expose, toujours au regard des critères d'efficacité et de conformité, le jugement porté par la Commission quant à l'application de la PIEP. Enfin, il traite du plan d'action, c'est-à-dire du suivi que l'établissement compte apporter à son évaluation de programme, à l'évaluation de l'application de sa PIEA et à l'évaluation de l'application de sa PIEP.

La Commission formule, s'il y a lieu, des commentaires, des invitations, des suggestions et des recommandations susceptibles de contribuer à l'amélioration du programme d'études ainsi que de l'application de la PIEA et de la PIEP.

## 1. Principales caractéristiques de l'établissement et du programme

Le Collège des technologies de l'information de Montréal est un établissement d'enseignement privé non subventionné. Situé dans la ville de Montréal, il offre des programmes menant à l'obtention d'attestations d'études collégiales (AEC). Le Collège des technologies de l'information de Montréal, créé en 2016, a repris les activités de formations de l'ancien Collège Ultra et reconduit ses politiques. Au moment de la visite, le Collège offrait sept programmes d'études différents. Chaque année, près de 350 étudiants fréquentent l'établissement, dont environ 80 sont inscrits au programme évalué.

Le programme *Programmation pour les technologies mobiles*, programme choisi pour la démarche d'autoévaluation, est défini en objectifs et en standards. Il est offert à temps plein, dans les deux langues selon un horaire de jour ou de soir. Il faut compter environ un an, donc 3 sessions, pour compléter ce programme qui totalise 795 heures réparties en 8 cours. Aucun stage n'est prévu pour cette formation, mais le dernier cours correspond à un projet synthèse qui demande à l'étudiant de mettre en pratique toutes les compétences acquises au cours de son cheminement.

Les étudiants qui s'inscrivent dans le programme *Programmation pour les technologies mobiles* sont, la plupart du temps, déjà sur le marché du travail. Ils choisissent de faire cette formation parce qu'ils désirent se perfectionner dans leur domaine. Pour cette raison, le programme, plus précisément les méthodes et les outils pédagogiques subissent régulièrement des ajustements. Les compétences restent toujours les mêmes, mais les outils utilisés, par exemple, les logiciels, sont mis à jour constamment afin que le programme corresponde aux besoins et à la réalité du marché du travail. Les deux professeurs du programme sont des employés à temps partiel et ont d'autres contrats de travail dans leur domaine d'emploi. C'est grâce à leurs connaissances du marché du travail et à leur expérience dans ce dernier que le Collège est capable de réaliser les améliorations nécessaires rapidement.

Dans la version la plus récente de l'organigramme, on retrouve, à la tête du Collège des technologies de l'information de Montréal, le conseil d'administration et le directeur général. Ce dernier est assisté d'un directeur des études, d'un directeur des opérations et d'un directeur des admissions. Au moment de la visite, le directeur des études occupait aussi la position de directeur général. L'équipe de direction est composée d'un assistant à la Direction des études, d'un assistant à la Direction des opérations et d'un assistant à la Direction des admissions. Ces postes sont de nouveaux postes au Collège. Les personnes qui occupent ces emplois ont été embauchées au printemps 2018. D'autres employés occupent des postes principalement dans le domaine des ressources humaines, du registrariat et de la gestion informatique.

Le Collège a mené sa démarche d'autoévaluation à l'aide d'une version de la PIEA différente de celle évaluée par la Commission en décembre 2014. Mis à part l'ajout de précisions concernant l'évaluation des travaux réalisés en équipe, la version actuelle de la PIEA utilisée par le Collège est identique à la version 2014, qui avait été jugée satisfaisante par la Commission. Les modifications à la politique ont été adoptées par le conseil d'administration le 1<sup>er</sup> août 2018. Concernant la PIEP, la version qui a servi d'assise à l'évaluation de programme du Collège est la même que celle évaluée par la Commission. Adoptée en octobre 2016 par son conseil d'administration, cette politique a été jugée satisfaisante par la Commission en janvier 2017.

## 2. La démarche d'autoévaluation de l'établissement

La démarche d'autoévaluation du Collège a eu lieu durant les mois de mars à novembre 2017. Le Collège aborde les trois volets de l'évaluation demandés par la Commission, soit l'évaluation du programme *Programmation pour les technologies mobiles* selon les six critères retenus par la Commission, l'évaluation de l'application de la PIEA et l'évaluation de l'application de la PIEP selon les critères de conformité et d'efficacité. Le Collège a d'abord procédé à la collecte de données et à leur analyse avant d'entreprendre la production du rapport d'autoévaluation. La version définitive du rapport a été déposée au conseil d'administration qui l'a adoptée le 7 novembre 2017. Relativement à l'autoévaluation qu'il a réalisée, le Collège a produit un plan d'action concernant l'évaluation du programme et touchant les politiques.

C'est le directeur des études, responsable de l'évaluation, et les deux professeurs du programme évalué, agissant à titre d'experts du domaine de la technologie, qui ont constitué le comité d'autoévaluation. Les membres du comité participaient très régulièrement à des échanges concernant l'évaluation. Ils ont choisi de ne pas répartir le travail et de réaliser toutes les tâches conjointement, en équipe.

Le comité d'autoévaluation a ciblé trois principaux enjeux, soit vérifier l'efficacité de la PIEP, vérifier l'efficacité de la PIEA et jeter un regard critique et constructif sur le programme évalué.

Afin de réaliser son autoévaluation, le Collège s'est surtout basé sur des données perceptuelles. Pour ce faire, des questionnaires ont été transmis à 28 diplômés et étudiants sur une possibilité d'environ 80 ainsi qu'aux 2 professeurs du programme évalué. Ces derniers faisaient partie du comité d'évaluation et ont rempli leur questionnaire. Parmi les diplômés et les étudiants sollicités, 17 personnes ont répondu, dont 5 étudiants. De plus, le Collège reconnaît dans son rapport d'autoévaluation que les questions n'étaient pas bien formulées et qu'il aurait pu obtenir des réponses plus significatives si les questionnaires avaient été validés au préalable. De ce fait, les réponses reçues se sont avérées moins significatives. Sur le plan des données statistiques, le Collège présente le nombre d'inscriptions et les taux de réussite de tous les cours pour les trois dernières cohortes ainsi que les taux de diplomation du programme pour ces mêmes cohortes. Pour ce qui est des données documentaires, un échantillon contenant deux plans de cours ainsi que deux évaluations finales accompagnait le rapport du Collège. À la demande du comité de visite, les plans de cours des six autres cours du programme ont été remis lors de la visite de l'établissement.

Les données recueillies dans le cadre de l'évaluation du programme provenaient de différentes sources, mais étaient insuffisante et pas toujours valides. La Commission note

que le traitement et l'analyse des données ont été peu approfondis. Par contre, le Collège a quand même été en mesure de les utiliser pour donner une idée juste du programme.

Par ailleurs, la Commission note que la démarche n'a pas permis au Collège de poser un regard critique approfondi sur l'application de sa PIEA et l'application de sa PIEP sous l'angle de la conformité et de l'efficacité.

Compte tenu des points à améliorer observés dans l'ensemble de la démarche d'autoévaluation,

*la Commission recommande au Collège des technologies de l'information de Montréal, lors d'une prochaine opération d'évaluation de se doter de mécanismes lui permettant d'obtenir des données pertinentes, suffisantes et provenant de sources variées ainsi que de procéder au traitement rigoureux et à l'analyse approfondie des données recueillies.*

Au moment de la visite, le comité a pu constater que le Collège, conscient du travail à faire à ce niveau, avait embauché des ressources pour lui permettre de recueillir davantage de données de façon continue.



### **3. Évaluation du programme**

La Commission se prononce sur les résultats et les conclusions de l'établissement sur la qualité du programme évalué. Pour chacun des critères, la Commission fait ses principales constatations, note les points forts et souligne les points à améliorer par rapport à la mise en œuvre du programme.

#### **3.1 La pertinence du programme**

L'évaluation de la pertinence a pour but d'examiner l'adéquation du programme aux besoins du marché du travail et aux attentes des étudiants ainsi que d'apprécier les mécanismes instaurés pour adapter de façon continue le programme à ces besoins.

Le Collège conclut, en s'appuyant sur la connaissance du milieu du travail qu'ont ses professeurs et les sondages réalisés auprès des étudiants, que son programme est pertinent et qu'il répond aux besoins des employeurs et aux attentes des étudiants.

Lors de l'élaboration d'un programme, le Collège utilise les données recueillies par le ministère du Travail, de l'Emploi et de la Solidarité sociale afin de développer des objectifs et un contenu pertinent. Ces données traitent, entre autres, de la nature du travail, des champs d'intérêt reliés ainsi que des fonctions et des caractéristiques principales de la profession à laquelle mène le programme de formation.

Pour s'assurer que le programme répond aux besoins du marché du travail, le Collège compte sur les liens entre le milieu du travail et les professeurs, qui sont aussi des employés actifs dans le secteur des technologies. En effet, c'est en se fiant à la connaissance du marché du travail que possèdent les professeurs que le Collège est en mesure d'ajuster ses programmes. À l'exception du personnel enseignant, le Collège ne dispose pas d'autres mécanismes de liaison avec les employeurs. En outre, le Collège n'a pas tenu de groupes de discussion avec les industries concernées, ce qui lui aurait permis de recueillir des données sur la pertinence du programme. Ainsi, la Commission considère que le Collège gagnerait à formaliser ses liens avec les employeurs.

Le Collège communique avec les diplômés en leur transmettant des sondages. Par contre, le taux de réponse s'avère peu élevé et le Collège reconnaît qu'il s'agit d'un point à améliorer dans ses mécanismes. Les diplômés qui ont rempli le questionnaire ont confirmé que le programme était aligné avec leurs besoins et leurs attentes. La Commission encourage le Collège à continuer d'améliorer les mécanismes de liaison avec ses diplômés.

Depuis son implantation en 2014, le Collège considère que le programme a été adapté à cinq reprises. Les changements apportés dans ces cinq versions ne touchent pas les compétences du programme, ils constituent plutôt des améliorations en lien avec les outils utilisés. Comme les technologies évoluent rapidement, les professeurs utilisent leur expertise et leurs contacts afin de valider que les logiciels enseignés aux étudiants soient toujours utilisés sur le marché du travail et ils procèdent à des ajustements si cela est nécessaire.

Afin de mieux veiller à la pertinence de ses programmes, le Collège a embauché tout récemment un employé à titre d'assistant-directeur des admissions. Une des principales responsabilités associées à ce poste est de développer les liaisons avec les instances externes, autant avec les employeurs qu'avec les diplômés. De plus, le Collège a aussi révisé le questionnaire destiné aux diplômés afin d'en améliorer la clarté et il travaille actuellement à la création d'un centre de carrières qui vise à créer des liens avec les gens de l'industrie.

La Commission juge que le programme est pertinent. Il répond aux besoins des employeurs et aux attentes des étudiants.

### **3.2 La cohérence du programme**

L'évaluation de la cohérence permet d'examiner le choix de cours en relation avec les compétences à développer, l'articulation de la séquence de cours en fonction de la progression des apprentissages ainsi que la charge de travail des étudiants.

Dans son rapport d'autoévaluation, le Collège présente des données telles que la matrice des compétences du programme et les plans de cours. L'examen de ces documents et des réponses aux questionnaires destinés aux professeurs et aux étudiants l'amène à conclure que son programme est cohérent.

Le programme *Programmation pour les technologies mobiles* est défini par objectifs et standards. La formation compte 13 compétences à développer. Entre trois et six compétences sont associées à chacun des huit cours du programme. Le dernier cours est un projet de fin d'études et il englobe l'ensemble des compétences. Toutes les compétences du programme correspondent parfaitement à la déclaration SOBEC<sup>4</sup> et elles sont prises en compte dans les cours, comme le montre la matrice des compétences. Selon la Commission, les liens entre les cours et les compétences sont clairs et ils décrivent bien les compétences à développer.

---

4. Système des objets d'études collégiales.

La Direction des études, qui est responsable du processus, se fie à l'expertise des professeurs, ou à un expert externe, pour élaborer la séquence des cours et leur agencement. Les plans de cours indiquent clairement la situation du cours dans l'ensemble du programme. À cette fin, un tableau de suivi des compétences a récemment été ajouté au début de chaque plan de cours. Les professeurs affirment qu'ils s'assurent que tous les éléments de compétence présentés dans le plan de cours sont effectivement vus en classe et que les étudiants sont bien informés des exigences du cours. Ils vérifient aussi que la charge de travail correspond à la pondération présentée dans le plan de cours. Il a été impossible de rencontrer des étudiants lors de la visite, par contre, les diplômés ayant répondu au questionnaire ont indiqué que la charge de travail était adéquate et que l'agencement des cours était clair et suivait une progression fluide et propice à l'apprentissage. La Commission est d'avis que les cours suivent une séquence qui facilite l'acquisition, l'approfondissement et l'intégration des éléments du programme.

La Commission juge que le programme *Programmation pour les technologies mobiles* du Collège des technologies de l'information de Montréal est cohérent.

### **3.3 La valeur des méthodes pédagogiques et de l'encadrement des étudiants**

Ce critère permet d'évaluer l'adéquation des méthodes pédagogiques aux objectifs des cours et leur adaptation aux caractéristiques des étudiants, de même que l'encadrement des étudiants et la disponibilité des professeurs.

Le Collège, en se basant sur les réponses aux questionnaires destinés aux étudiants et aux diplômés et sur l'analyse des services offerts dans son établissement, affirme que les méthodes pédagogiques utilisées et l'encadrement des étudiants sont adéquats.

Les professeurs privilégient des méthodes pédagogiques diversifiées et enseignent leur matière à l'aide de notes de cours, de projections et de présentations. La participation des étudiants est importante et ils doivent donc souvent réaliser des exercices. Le processus d'accueil prévoit aussi que les professeurs bénéficient d'activités de formation sur la pédagogie et des rencontres pédagogiques entre tous les professeurs ont lieu. Comme le nombre d'étudiants dans une même classe est limité à 15 personnes, les professeurs connaissent bien les besoins de ces derniers. Ils sont capables d'adapter leur enseignement et de venir en aide à ceux qui le désirent. De plus, ils sont en mesure d'identifier rapidement les étudiants qui ont de la difficulté à comprendre ou à exécuter les activités d'apprentissage demandées et ils peuvent leur venir en aide avant que les problèmes ne prennent de l'ampleur. Afin d'offrir un soutien adéquat aux étudiants, un projet pilote a été mis en place durant la démarche d'autoévaluation. Désormais, un chargé de cours accompagne le professeur lors des heures d'enseignement. Cette

personne constitue une ressource de plus pour les étudiants et ils peuvent ainsi avoir davantage de soutien s'ils en ont besoin. Un système de machines virtuelles a aussi été implanté à l'automne 2017. Ce dernier est accessible en tout temps et les étudiants n'ont qu'à se connecter à leur session pour avoir accès à leur matériel personnel et pouvoir faire leurs travaux. Ils ont aussi la possibilité d'échanger avec les autres étudiants ainsi que les professeurs et les chargés de cours. Le Collège considère que les professeurs, qui sont disponibles pour des rencontres individuelles en dehors des cours et qui accèdent au système virtuel pour répondre aux questions, offrent une disponibilité qui permet de répondre aux besoins des étudiants.

Dans son plan d'action, le Collège prévoit optimiser l'accès aux machines virtuelles afin qu'elles soient plus performantes, action qui était en cours de réalisation au moment de la visite. Il a aussi l'intention de continuer, lorsque cela s'avère nécessaire, d'affecter des chargés de cours aux périodes de laboratoire plutôt qu'aux périodes d'enseignement puisqu'il a constaté que c'est lors de ces périodes que les étudiants profitaient davantage de leur présence. Cette dernière action est réalisée sur une base continue.

Malgré ce qui précède, la Commission estime que bien que le Collège témoigne de mécanismes mis en place, il ne lui est pas possible de juger de la valeur des méthodes pédagogiques et de l'encadrement des étudiants puisque les sondages faits par le Collège ne constituent pas un échantillon représentatif de la population et que les informations transmises n'ont pu être corroborées par les étudiants.

La Commission réitère au Collège l'importance de recueillir des données suffisantes et pertinentes, notamment auprès des étudiants.

### **3.4 L'adéquation des ressources humaines, matérielles et financières**

Ce critère a pour but d'évaluer si les différentes ressources sont suffisantes pour assurer le bon fonctionnement du programme. Il concerne principalement le nombre de professeurs et leurs compétences. Il touche également la contribution du personnel technique, l'adéquation des aménagements (locaux, plateaux, laboratoires, etc.) et des équipements en fonction des besoins du programme.

Le Collège des technologies de l'information de Montréal est d'avis que ses ressources sont suffisantes pour assurer le bon fonctionnement du programme. Il s'appuie sur les questionnaires destinés aux professeurs et aux étudiants ainsi que ses propres observations relatives à l'évaluation de ses ressources en fonction des progrès technologiques.

Les professeurs qui enseignent au Collège ont des postes à temps partiel puisqu'ils continuent d'être actifs sur le marché de l'emploi en tant que consultants et qu'ils ont donc

d'autres contrats de travail. Entre 8 et 10 professeurs sont engagés pour l'ensemble des programmes offerts chaque session. Deux professeurs sont suffisants pour enseigner le programme *Programmation pour les technologies mobiles* dans la version en vigueur lors de la visite. Les deux personnes qui enseignaient ce programme au moment de la visite détenaient une maîtrise et comptaient entre 3 et 10 ans d'expérience en éducation et entre 7 et 21 ans d'expérience sur le marché du travail. La Commission conclut que le Collège emploie des professeurs compétents qui ont une formation scolaire suffisante et qui possèdent une expérience de travail pertinente.

Outre les professeurs, environ 15 employés occupent des postes de soutien. Parmi ces personnes, le Collège emploie un responsable de la technologie qui s'assure que l'équipement utilisé par les professeurs et les étudiants est adéquat et à jour. Une équipe de soutien technique doit aussi porter attention aux avancées technologiques et est responsable de l'amélioration continue des équipements informatiques du Collège. Huit salles de classe sont à la disposition des étudiants. Chaque classe peut accueillir un maximum de 15 étudiants et est équipée d'un tableau interactif, d'un projecteur et d'ordinateurs. Le Collège considère que les classes dont il dispose répondent parfaitement à ses besoins et à ceux des étudiants. En effet, comme les groupes ne sont composés que d'un petit nombre d'étudiants, les professeurs ont plus de temps à consacrer à chacun d'entre eux et sont donc plus disponibles durant les heures de cours. De plus, le système de machines virtuelles est une ressource importante qui permet aux étudiants comme aux professeurs d'accéder à leur matériel à distance. Les professeurs sont satisfaits du matériel dont ils disposent et apprécient le soutien technique dont ils bénéficient. Comme présentée dans le plan d'action, la possibilité d'augmenter la mémoire des ordinateurs afin d'installer ce nouveau logiciel sera évaluée au mois de septembre 2018.

La Commission juge que les ressources humaines, matérielles et financières répondent aux besoins du programme.

### **3.5 L'efficacité du programme (comprenant l'efficacité de l'application de la PIEA)**

Ce critère porte sur la maîtrise par les diplômés des compétences visées par le programme et sur la réussite des étudiants. Il permet de vérifier si les objectifs de la PIEA de l'établissement sont atteints, c'est-à-dire si l'application de la PIEA est efficace, assurant la justice et l'équité de l'évaluation.

En s'appuyant sur les données relatives aux taux de réussite et de diplomation ainsi que sur les questionnaires distribués aux professeurs et aux étudiants, le Collège affirme que son programme est efficace.

Afin de faire connaître ses programmes, le Collège organise des campagnes de promotion ainsi qu'une journée portes ouvertes tous les mois. Les professeurs, qui sont présents lors de l'activité, peuvent alors expliquer les programmes offerts ainsi que les opportunités d'emploi dans le domaine aux futurs étudiants. Ceux qui démontrent plus d'intérêt peuvent, par la suite, rencontrer le directeur des admissions. Ils analysent alors quel programme convient le mieux à l'étudiant en fonction de ses besoins. Lors de cette rencontre, le directeur des admissions explique les prérequis et le temps à investir afin d'être en mesure de suivre un programme court et intensif. Il vérifie ensuite le niveau de motivation du candidat et s'assure que ce dernier répond aux critères d'admission. Ce processus permet au Collège de recruter des étudiants qui sont capables de réussir dans le programme. De plus, le Collège a décidé d'implanter une étape supplémentaire au processus et les étudiants admis doivent dorénavant faire une évaluation diagnostique. Cette évaluation aide les professeurs à détecter le niveau de connaissance de chaque étudiant et à déterminer si un cours de mise à niveau est nécessaire.

Le Collège des technologies de l'information de Montréal est satisfait du taux de réussite dans les cours du programme et du taux de diplomation. Il remarque que les taux de la première année sont plus faibles, mais cela est expliqué par le fait que le programme, qui était offert pour la première fois au Collège, ne comptait que trois étudiants et qu'un seul l'a complété. Les deux années qui suivent montrent des taux de réussite et de diplomation beaucoup plus élevés. Les taux de diplomation sont suffisants et les taux d'abandon du Collège sont faibles. La Commission considère que les mécanismes du Collège lui permettent d'admettre et de former des étudiants capables de réussir dans le programme.

Par ailleurs, la Commission a porté une attention particulière aux objectifs de justice et d'équité qui intègrent les principales finalités de la PIEA de l'établissement. Tout d'abord, elle s'est intéressée à la justice dans l'évaluation en jugeant de la qualité de l'information reçue par les étudiants au sujet des règles d'évaluation, de la possibilité pour eux d'obtenir un droit de recours s'ils ne sont pas satisfaits de leur évaluation ainsi que de l'impartialité de l'évaluation.

Les règles d'évaluation des apprentissages et leurs modalités d'application sont présentées clairement dans la PIEA et dans les plans de cours. Il est de la responsabilité de l'étudiant de prendre connaissance de la politique qui est disponible au bureau du directeur des études et sur le portail du Collège. Par contre, le professeur principal de chaque programme, qui a le rôle d'encadrer les professeurs et les étudiants du programme dont il est responsable, doit aussi s'assurer de faire connaître les règles d'évaluation des apprentissages auprès des étudiants de son programme ce qui concourt à l'impartialité des évaluations. Les professeurs estiment qu'ils ont une bonne communication entre eux, ils tiennent des rencontres ou ils comparent leur façon d'évaluer. S'il n'est pas satisfait de son évaluation, l'étudiant a un droit de recours. En effet, conformément à la PIEA, il peut demander une révision de la note d'une évaluation

sommative ou bien une révision de la note d'un cours. Il doit, dans les deux cas, remplir le formulaire prévu à cet effet et le faire parvenir au directeur des études afin qu'il puisse l'analyser. Enfin, un formulaire est disponible pour des demandes de reconnaissance des acquis, mais le Collège, au moment de la visite, n'avait reçu aucune demande.

Après s'être intéressée à la justice de l'évaluation, la Commission en a ensuite apprécié l'équité en portant un regard sur les liens entre le contenu des cours et l'évaluation, sur l'équivalence de l'évaluation et sur la capacité de l'évaluation à attester l'atteinte des objectifs et des standards du programme.

Le Collège considère que les instruments d'évaluation qu'il utilise permettent d'assurer l'équité de l'évaluation. L'évaluation finale permet de mesurer l'atteinte des objectifs et des standards d'un cours alors que le projet synthèse, qui est réalisé à la fin du cheminement de l'étudiant, permet de mesurer l'atteinte des objectifs et des standards du programme. Avant de rédiger les évaluations finales, les professeurs rencontrent le directeur des études qui leur rappelle les règles d'évaluation à respecter. Ensuite, ils bâtissent les évaluations finales en se basant sur la PIEA et les compétences à développer. Le contexte favorise la tenue de plusieurs réunions informelles et la comparaison des méthodes d'évaluation utilisées par chacun des professeurs est facilement réalisable. Par contre, il n'y a pas de processus officiel d'approbation des épreuves finales, la Commission **suggère** donc au Collège de se doter d'un mécanisme officiel d'approbation des épreuves finales de cours.

La Commission juge que le programme *Programmation pour les technologies mobiles* du Collège des technologies de l'information de Montréal est efficace. L'application de sa PIEA assure la justice dans l'évaluation des apprentissages et en assure l'équité.

### **3.6 La qualité de la gestion du programme (comprenant la conformité de l'application de la PIEA)**

L'évaluation de la qualité de la gestion porte sur la répartition des rôles et des responsabilités ainsi que sur les communications entre les professeurs et les instances administratives ou pédagogiques de l'établissement. Ce critère permet entre autres de considérer les procédures d'évaluation et de perfectionnement des professeurs ainsi que l'encadrement pédagogique. Il s'intéresse en outre à l'examen de la conformité de l'application de la PIEA, particulièrement au regard de l'exercice des responsabilités.

Le Collège a vérifié que le programme est bien géré et coordonné et que les rôles et responsabilités de chacun sont bien définis et il considère, en se fiant à ces données et aux questionnaires auxquels les professeurs ont répondu, que la gestion du programme est efficace.

C'est le directeur des études, avec la collaboration du professeur responsable du programme, qui veille à superviser le programme et à en assurer le bon fonctionnement. La taille de l'établissement favorise la communication entre toutes les instances. Les discussions informelles entre collègues sont donc nombreuses et fréquentes. De plus, des réunions en groupe restreint, incluant les professeurs et le directeur des études, sont organisées lorsque la qualité d'un programme suscite des questionnements. Les professeurs du même programme participent aussi à des rencontres entre eux où ils peuvent partager leurs façons de faire et discuter du programme. La Commission constate que les mécanismes qui permettent au Collège de discuter de la gestion du programme sont existants, mais elle l'encourage à les documenter.

Le Collège engage des professeurs qui comptent déjà quelques années d'expérience en enseignement et qui détiennent un baccalauréat ou une maîtrise. Tous les dossiers de candidature sont d'abord examinés et approuvés par le directeur général. Avant que la personne responsable des ressources humaines ne procède à la première entrevue, le profil du candidat et ses références sont vérifiés. Si cette entrevue s'avère satisfaisante, le candidat participe à une deuxième entrevue, cette fois-ci, avec le directeur général. À son arrivée au Collège, le nouveau professeur rencontre le directeur des études. Ce dernier lui remet tous les outils nécessaires à la préparation des cours. Les nouveaux professeurs participent aussi à des formations durant lesquelles le directeur des études présente la PIEA et aborde les compétences et différentes méthodes d'enseignement. Ces formations sont appréciées des professeurs et elles constituent une force du Collège. Les étudiants peuvent évaluer en ligne les enseignements de leurs professeurs une fois par session. Afin d'augmenter le taux de réponse à cette évaluation, le Collège envisage de distribuer aux étudiants une version papier à remplir en classe. Les commentaires recueillis dans les évaluations sont rarement négatifs de sorte que le Collège estime que les professeurs sont compétents.

L'établissement considère qu'il transmet toutes les informations nécessaires aux professeurs et aux étudiants. Grâce aux formations mentionnées plus haut, le Collège partage avec les professeurs toutes les informations importantes concernant le fonctionnement du programme et les règles d'évaluation. Ces rencontres permettent, entre autres, de guider les professeurs dans la rédaction d'un plan de cours et dans l'élaboration d'une épreuve finale en leur indiquant quels éléments obligatoires doivent être présents dans ces documents. Comme prévu dans la politique, ce sont les professeurs qui sont responsables d'élaborer les plans de cours en s'assurant du respect de la PIEA. Le plan de cours doit inclure la pondération, la situation du cours dans l'ensemble du programme, la description du cours, les compétences à travailler dans le cours, la pondération des évaluations ainsi que la médiagraphie. Récemment, un tableau de suivi des compétences a été ajouté au début de chaque plan de cours afin que les étudiants puissent situer le cours par rapport au programme. Les plans de cours sont ensuite approuvés par le directeur des études qui vérifie que les règles de la PIEA sont



respectées et que tous les éléments sont présents et conformes. Les professeurs s'assurent que tous les éléments de compétence présentés dans le plan de cours sont effectivement vus en classe et que les étudiants sont bien informés des exigences du cours. Ils vérifient aussi que la charge de travail correspond à la pondération présentée dans le plan de cours. Les diplômés ayant répondu au questionnaire ont indiqué que la charge de travail était adéquate et que l'agencement des cours était clair et suivait une progression fluide et propice à l'apprentissage. La Commission est d'avis que les cours suivent une séquence qui facilite l'acquisition, l'approfondissement et l'intégration des éléments du programme.

Les étudiants reçoivent toutes les informations concernant les objectifs et les activités d'apprentissage du programme par les plans de cours. Bien que le processus d'élaboration et d'approbation des plans de cours soit conforme à la politique, la Commission constate que le plan de cours ne contient pas toujours tous les éléments présentés dans cette dernière. Pour cette raison, la Commission **invite** le Collège à s'assurer que tous les éléments prévus dans la politique sont présentés dans le plan de cours. La PIEA ainsi que le processus décisionnel prévu dans cette dernière sont connus et respectés. Bien que les étudiants ne fassent que rarement des demandes de révision de notes, les procédures et modalités sont existantes et conformes à la politique.

Le Collège a remarqué lors de son autoévaluation que, même si les communications entre la direction, les professeurs et les étudiants ainsi que celles qui ont lieu au sein de chacun de ces groupes se passent bien, les communications entre l'administration et les professeurs ainsi que l'administration et les étudiants présentent, quant à elle, quelques défis. Bien que cela ne cause pas de problème particulier, l'établissement désire améliorer cet aspect et compte y arriver en créant des documents de référence destinés aux professeurs et un guide pour les étudiants. De plus, étant conscient que les échanges sont nombreux, mais souvent informels, le Collège a pour objectif d'augmenter la fréquence des rencontres pédagogiques entre le directeur des études et les professeurs.

La Commission juge que la gestion du programme *Programmation pour les technologies mobiles* du Collège des technologies de l'information de Montréal est efficace. L'application de sa PIEA est conforme.

### **3.7 Conclusion sur le programme et l'application de la PIEA**

En conclusion, la Commission note que l'autoévaluation réalisée par le Collège des technologies de l'information de Montréal lui a permis de relever plusieurs points forts du programme et des points à améliorer. Les pistes d'actions relevées par le Collège sont généralement en lien avec l'autoévaluation et elles sont susceptibles d'améliorer la qualité du programme.

Au terme de l'évaluation du programme *Programmation pour les technologies mobiles* du Collège des technologies de l'information de Montréal, selon les critères proposés par la Commission et la PIEP de l'établissement, la Commission juge que le programme est de qualité. Il est pertinent, cohérent et adéquat sur le plan des ressources humaines, matérielles et financières. Le programme est efficace, tout comme l'est sa gestion. La Commission n'a pu se prononcer sur le plan des méthodes pédagogiques utilisées et de l'encadrement offert aux étudiants en raison du manque de données disponibles.

Enfin, la Commission juge que l'application faite par le Collège de sa PIEA est efficace, c'est-à-dire que la justice de l'évaluation est assurée, et que l'équité l'est aussi. En outre, la Commission juge que l'application de la PIEA est aussi conforme.

## 4. Évaluation de l'application de la Politique institutionnelle d'évaluation des programmes

Le regard critique posé par l'établissement se veut une occasion d'examiner la conformité et l'efficacité de l'application de sa PIEP. Il permet également de vérifier si la politique est bien adaptée à sa situation particulière.

### 4.1 Évaluation de la conformité de l'application de la PIEP

La conformité exprime le rapport de concordance entre la démarche suivie par l'établissement et le contenu de sa politique. L'examen de la conformité vérifie si l'exercice des responsabilités respecte la PIEP et si l'évaluation de programme se déroule selon le processus et les critères prévus dans la politique.

En ce qui concerne le choix du programme à évaluer, conformément à ce que prévoit la politique, le Collège a priorisé l'évaluation du programme dans lequel sont inscrits la majorité des étudiants. La composition du comité d'évaluation ainsi que les responsabilités liées au processus d'évaluation ont aussi été respectées.

Pour ce qui est du système d'information, la politique stipule que des données qualitatives et quantitatives portant sur la perception des étudiants et des professeurs du programme, les objectifs de cours, la conception et l'alignement des programmes, l'évaluation des apprentissages, les méthodes pédagogiques et les taux de réussite et de diplomation doivent être recueillies. Par contre, le Collège n'a pas mentionné dans son rapport d'autoévaluation ni lors de la visite l'utilisation de ce système afin d'avoir accès aux données, ce qui laisse croire qu'il n'est pas utilisé à son plein potentiel. De plus, bien que la politique suggère que les questionnaires aux étudiants et aux professeurs soient utilisés afin de récolter ces données, elle propose aussi de réaliser des groupes de discussion avec différentes instances, ce que le Collège n'a pas fait. En effet, les résultats de l'autoévaluation se basent sur ces questionnaires et le Collège n'a pas exploité les autres ressources disponibles. Comme l'a remarqué l'établissement, les taux de réponse aux questionnaires des étudiants et des diplômés étaient faibles et l'exploitation d'autres moyens de collecte afin d'avoir accès à l'information aurait été gagnante. Les questionnaires n'ont pas été validés et le Collège a constaté, après la réalisation de sa démarche, qu'ils n'étaient pas adaptés aux étudiants et, pour cette raison, les réponses se sont avérées peu utiles pour la réalisation de l'autoévaluation.

Pour ces raisons, la Commission **suggère** au Collège d'alimenter son système d'information de façon régulière et d'exploiter davantage cet outil ainsi que de s'assurer

d'utiliser des outils de collecte de données validés et de diversifier ses méthodes de collecte en conformité avec les moyens présentés dans sa PIEP.

En conclusion, la Commission juge que l'application de la PIEP, faite par le Collège des technologies de l'information de Montréal a été partiellement conforme aux dispositions de sa politique.

## **4.2 Évaluation de l'efficacité de l'application de la PIEP**

L'examen de l'efficacité vérifie si les résultats attendus par l'application de la politique sont atteints. L'établissement aura vérifié si l'application de sa politique est propre à soutenir la prise de décision relative à la gestion du programme et si elle a un impact sur son amélioration, si l'évaluation conduit à un diagnostic juste et précis de l'état du programme.

Selon le Collège, l'utilisation de sa PIEP s'est révélée satisfaisante et il affirme que la politique a été efficace et l'a aidé à établir un diagnostic juste de son programme. Il considère que sa PIEP est un excellent outil pour détecter des points à améliorer d'un programme.

À son tour, la Commission a procédé à l'examen de l'efficacité de l'application que le Collège a fait de sa PIEP lors de l'évaluation de son programme. En s'appuyant sur le rapport d'autoévaluation et les témoignages recueillis durant la visite, la Commission note que l'application de la politique a permis au Collège de relever plusieurs points forts, et de soulever particulièrement un point à améliorer, soit la modification des questionnaires destinés aux diplômés.

La Commission juge que l'application de la PIEP du Collège des technologies de l'information de Montréal a été partiellement efficace.

## **5. Plan d'action – suites prévues à l'autoévaluation du programme et de l'application de la PIEA et de la PIEP**

Au terme de sa démarche, le Collège a déterminé des actions découlant de son autoévaluation. Au moment de la visite, le Collège a remis un plan d'action à jour, plus complet et détaillé. Les éléments présentés dans le plan d'action concernent plusieurs volets, notamment le programme choisi pour l'exercice d'autoévaluation et d'autres éléments reliés aux activités du Collège. En ce qui concerne le programme, les actions sont de nature à prendre en charge des points à améliorer. Le plan d'action présenté est relié aux résultats de l'autoévaluation, il comprend les activités à réaliser et les responsables ainsi que l'échéancier.

Comme le Collège n'a pas porté de regard critique approfondi sur l'application de ses politiques, ce qui lui aurait permis de cerner des forces et des éléments à améliorer par rapport à ses politiques et de déterminer des actions en découlant. Il n'a pu en tenir compte dans son plan d'action. En conséquence,

*la Commission recommande au Collège de porter un regard critique sur l'application de sa PIEA et de sa PIEP.*

## Conclusion

Au terme de l'évaluation du programme selon les critères qu'elle a retenus, la Commission estime que le programme *Programmation pour les technologies mobiles* du Collège des technologies de l'information de Montréal **est de qualité**. De plus, la Commission estime que l'application que le Collège des technologies de l'information de Montréal fait de sa PIEA **est efficace et conforme**. Enfin, elle juge que l'application faite par l'établissement de sa PIEP, lors de l'évaluation de son programme, a été **partiellement efficace et partiellement conforme**.

La démarche d'autoévaluation menée par le Collège lui a permis de donner une idée juste du programme évalué. Par contre, sa démarche ne lui a pas permis de poser un regard critique approfondi sur l'application de sa PIEA et de sa PIEP au regard de la conformité et de l'efficacité. La Commission *recommande* au Collège des technologies de l'information de Montréal, lors d'une prochaine opération d'évaluation de se doter de mécanismes lui permettant d'obtenir des données pertinentes, suffisantes et provenant de sources variées ainsi que de procéder au traitement rigoureux et à l'analyse approfondie des données recueillies.

En ce qui concerne le programme, la Commission constate qu'il est de qualité. Elle souligne d'ailleurs le souci du Collège à s'adapter rapidement aux changements survenant dans les domaines de la technologie. Le programme est pertinent, cohérent et efficace, il propose des ressources financières, matérielles et humaines adéquates et sa gestion est efficace. La Commission n'a pas été en mesure de poser un jugement sur la valeur des méthodes pédagogiques et de l'encadrement des étudiants dû au manque de données disponibles.

Concernant l'application de la PIEA, la Commission conclut que l'autoévaluation a été réalisée conformément à la politique. Dans un contexte de développement, la Commission *suggère* au Collège de se doter d'un mécanisme officiel d'approbation des épreuves finales de cours.

En ce qui a trait à l'application de la PIEP, la Commission conclut qu'elle a été partiellement conforme et partiellement efficace. Le Collège des technologies de l'information de Montréal devra procéder à l'autoévaluation de l'application de sa Politique institutionnelle d'évaluation des programmes. Elle lui suggère aussi d'alimenter son système d'information de façon régulière et d'exploiter davantage cet outil afin d'utiliser des outils de collecte de données validés et de diversifier ses méthodes de collecte en conformité avec les moyens présentés dans sa PIEP.

Enfin, le Collège a produit un plan d'action précisant les responsables et déterminant des échéances. Toutefois, le regard critique approfondi sur l'application de ses politiques étant manquant, le Collège n'a pu cerner des forces et des éléments à améliorer de ses politiques et déterminer des actions en découlant. Pour cette raison, la Commission *recommande* au Collège de porter un regard critique sur l'application de sa PIEA et de sa PIEP.

L'autoévaluation que le Collège des technologies de l'information de Montréal a réalisée constitue une étape préalable à l'évaluation de l'efficacité de son système d'assurance qualité interne qu'il devra réaliser d'ici quelques années. Le suivi que l'établissement effectuera des recommandations, ainsi que la manière dont il tiendra compte de l'ensemble des avis et commentaires que la Commission a émis dans ce rapport, l'aidera à assurer l'efficacité de ses mécanismes destinés à garantir la qualité de son programme et de l'évaluation des apprentissages.

## **Les suites de l'évaluation**

En réponse à la version préliminaire du rapport d'évaluation portant sur l'approche préalable à l'évaluation de l'efficacité du système d'assurance qualité, le Collège des technologies de l'information de Montréal émet des réserves quant à certains constats et jugements émis par la Commission.

L'établissement a également apporté des précisions dont la Commission a tenu compte dans la version définitive de son rapport d'évaluation.

De plus, l'établissement a informé la Commission des travaux qu'il a menés depuis la visite. Il a, entre autres, terminé la réalisation de l'action visant la veille constante et la régression des machines virtuelles. Aussi, la majorité des actions reliées à l'élaboration du centre de carrières ont été réalisées. Finalement, toutes les actions concernant la qualité de la gestion du programme sont en cours de réalisation.

La Commission souhaite être informée, au moment opportun, des actions réalisées pour donner suite aux deux recommandations formulées dans le présent rapport.

La Commission d'évaluation de l'enseignement collégial,

***Original signé***

Murielle Lanciault, présidente

**COPIE CERTIFIÉE CONFORME**