Rapport d'évaluation

Évaluation du programme Sciences de la nature (200.B0) conduisant au diplôme d'études collégiales (DEC)

au Collège Gérald-Godin

Avril 2007

Commission d'évaluation de l'enseignement collégial



Introduction

L'évaluation du programme *Sciences de la nature* (200.B0) donné au Collège Gérald-Godin s'inscrit dans le cadre de la demande faite aux collèges par la Commission d'évaluation de l'enseignement collégial (CEEC) d'évaluer un de leurs programmes, préférablement élaboré par objectifs et standards, en appliquant leur propre politique institutionnelle d'évaluation de programmes.

Le rapport d'autoévaluation du Collège Gérald-Godin, dûment adopté par son conseil d'administration, a été reçu par la Commission le 26 janvier 2006. Un comité dirigé par un commissaire l'a analysé puis a effectué une visite à l'établissement les 10 et 11 mai 2006¹. À cette occasion, le comité a rencontré la direction de l'établissement, les personnes ayant travaillé à l'autoévaluation ainsi que des professeurs² et des étudiants. Cette visite a permis un examen complémentaire des principaux aspects de la mise en œuvre du programme.

Le présent rapport expose les conclusions de la Commission, après que celle-ci ait analysé le rapport d'autoévaluation et recueilli de l'information additionnelle lors de la visite. À la suite d'une brève présentation des principales caractéristiques du Collège Gérald-Godin et du programme évalué, le document présente des observations sur la démarche d'évaluation suivie par l'établissement et les résultats obtenus à partir des critères retenus par la Commission, soit la pertinence du programme, sa cohérence, la valeur des méthodes pédagogiques, l'évaluation des apprentissages et l'efficacité du programme. Le rapport traite de plus des autres critères choisis par l'établissement. Enfin, il traite du suivi que le Collège apportera à son évaluation de programme. La Commission formule, au besoin, des commentaires, des suggestions et des recommandations susceptibles de contribuer à l'amélioration du programme d'études.

Outre le commissaire, M. Stephen Tribble, qui en assumait la présidence, le comité était composé de : M. François Bibeau, adjoint à la Direction des études au Cégep Limoilou, M^{me} Mireille Nadeau, professeure de biologie au Cégep de Trois-Rivières et M. Daniel Guillemette, professeur de chimie au Cégep de Sainte-Foy. Le comité était assisté de M^{me} Chantal Bouchard, agente de recherche de la Commission, qui agissait à titre de secrétaire.

^{2.} Dans le présent document, le genre masculin désigne, lorsque le contexte s'y prête, aussi bien les femmes que les hommes.

Principales caractéristiques de l'établissement et du programme

Le Collège Gérald-Godin, fondé en 1995, est un établissement d'enseignement collégial public francophone situé à Montréal dans l'arrondissement L'Île-Bizard – Sainte-Geneviève. En 2005, il accueillait un peu plus de 1000 étudiants répartis comme suit : 821 étudiants dans un de ses trois programmes de formation préuniversitaire (*Sciences de la nature, Sciences humaines, Arts et Lettres*), 170 dans un de ses trois programmes de formation technique (*Technologie des systèmes ordinés, Techniques de comptabilité et de gestion, Techniques de l'informatique*) et 43 étudiants étaient inscrits en session d'accueil et d'intégration.

Le programme *Sciences de la nature* est offert au Collège Gérald-Godin depuis l'automne 1999, année au cours de laquelle le Collège a accueilli ses premiers étudiants. D'une durée de deux ans, ce programme compte 58 ½ unités. La grille de cours, incluant le cours-projet qui comprend l'épreuve synthèse de programme, est composée de douze cours qui couvrent treize compétences. Près de 230 étudiants suivent ce programme. Chaque année, environ 125 nouveaux étudiants s'y inscrivent. Tous les professeurs rattachés au programme de sciences sont membres du département-programme. Ce département compte environ dix-sept professeurs qui enseignent une des matières suivantes : biologie, physique, chimie, mathématiques, français, philosophie, éducation physique et anglais.

Selon le Collège, le projet éducatif donne une couleur particulière au programme de sciences. Cela se reflète dans l'importance accordée aux technologies de l'information et des communications (TIC) comme moyens au service de l'apprentissage et à la promotion de la langue française comme outil de développement³.

^{3.} Réaliser le meilleur de soi-même, Projet éducatif, Collège Gérald-Godin, 1997.

Évaluation du programme

La démarche institutionnelle d'évaluation

La politique institutionnelle d'évaluation des programmes d'études du Collège Gérald-Godin est intégrée à la politique institutionnelle de gestion des programmes. Elle a été adoptée en 1999 et a fait l'objet d'ajustements en 2004; le Collège a revu ses règles qui encadrent la composition du comité d'évaluation, l'adoption du devis et l'intégration du plan d'action au processus de suivi.

L'évaluation du programme *Sciences de la nature* est une première opération d'évaluation de programme pour le Collège Gérald-Godin. Elle a été encadrée par la politique d'évaluation révisée. Dans le cadre de l'évaluation de l'application de sa propre politique, le Collège a produit un rapport sur sa démarche. Il n'entend pas apporter de changements majeurs au processus, mais il envisage de mieux prendre en compte la formation générale et d'assurer les ressources nécessaires au soutien logistique et informatique pour la réalisation des questionnaires et l'analyse des données lors des prochaines évaluations de programme.

La présente évaluation s'est déroulée au cours de l'année 2004-2005. Le comité d'évaluation, qui a commencé son mandat en septembre 2004, était composé de l'adjointe à la Direction des études responsable du Service des programmes et réussite, d'un professeur de physique, d'une professeure de biologie, d'un professeur de chimie et d'un conseiller pédagogique externe engagé pour réaliser l'autoévaluation. Six critères d'évaluation ont été retenus : la pertinence, la 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. Le comité a précisé, dans un devis, le contexte et les préoccupations particulières au programme. Ces préoccupations portent sur la grille de cours unique, le cours-projet, les modalités de fonctionnement de l'équipe-programme et les liens entre les activités d'apprentissage et les objectifs du programme. Le devis présente aussi les questions d'analyse, les sources d'information, les responsables de la collecte des données, un échéancier et les ressources nécessaires à l'évaluation. Le devis a été approuvé par la Commission des études.

Des données perceptuelles ont été recueillies auprès des étudiants à l'aide d'un questionnaire en ligne et d'un autre distribué aux finissants. Deux des trois techniciens, l'aide pédagogique individuelle rattachée au programme, la bibliothécaire, le psychologue, l'animatrice de la vie étudiante et la conseillère pédagogique ont été rencontrés lors d'une entrevue dirigée. Une relance des diplômés a été réalisée. Plus de 250 diplômés issus des cohortes de 1999 à 2004 ont reçu un questionnaire par la poste; une centaine d'entre eux y

ont répondu, ce qui correspond à un taux de réponse d'environ 40 %. Des professeurs de la formation générale et de la formation spécifique ont répondu à un questionnaire lors d'une journée pédagogique et ils ont échangé sur certains critères d'évaluation lors d'une réunion de travail animée par une conseillère pédagogique. Les questionnaires ont été examinés par les membres du département-programme puis soumis à des groupes restreints d'individus pour en vérifier la validité.

Un échantillon comprenant un plan de cours de chaque discipline a été constitué. Les plans de cours de cet échantillon de même que les grilles de correction des évaluations terminales ont été analysés par la conseillère pédagogique affectée au programme. Des données sur le cheminement des élèves, sur leur admission à l'université et sur leur réussite universitaire ont aussi été utilisées. Le comité a complété ses analyses à l'aide de données documentaires (bilan du plan de réussite, cahier d'accompagnement du cours-projet, bilans des plans de travail du département et des regroupements, inventaires des laboratoires, politiques d'évaluation et de perfectionnement du personnel). Le département-programme a été consulté sur les différentes parties du rapport. Un comité consultatif, composé de cinq professeurs de la formation générale et spécifique ainsi que la Commission des études ont suivi l'avancement des travaux du comité d'évaluation. Après recommandation de la Direction des études et de la Commission des études, le rapport a été adopté par le conseil d'administration le 17 janvier 2006.

La Commission note que le Collège a identifié les préoccupations particulières au programme et qu'il les a prises en compte dans son analyse. Les instruments de collecte des données ont été validés. Les données pertinentes ont été recueillies. L'autoévaluation a permis au Collège d'identifier des points forts et des points faibles et la Commission constate que cette première application de la politique institutionnelle d'évaluation des programmes s'avère efficace.

La mise en œuvre du programme

Pour chacun des critères retenus, la Commission fait ses principales constatations, souligne les points forts et formule, le cas échéant, des commentaires, des invitations, des suggestions ou des recommandations susceptibles de contribuer à l'amélioration de l'un ou l'autre aspect de la mise en œuvre du programme.

La pertinence du programme

L'évaluation de la pertinence vise à estimer si le programme, tel qu'il a été élaboré par le Collège, répond de manière satisfaisante aux besoins des universités ou du marché du travail ainsi qu'aux attentes des étudiants et de la société.

Le Collège a apprécié la pertinence de son programme à l'aide de données sur les préalables universitaires. Il a aussi vérifié l'importance que prennent les principaux axes du projet éducatif tout au long de la formation. Il a, en outre, examiné les données sur la réussite de ses diplômés inscrits à l'Université de Montréal, à l'Université de Sherbrooke et à l'École Polytechnique de Montréal – trois universités où se retrouvent plus de 70 % des diplômés du Collège Gérald-Godin.

Depuis 2001, entre 97,6 % et 100 % des diplômés du Collège Gérald-Godin qui font une demande d'admission dans une université québécoise sont admis⁴. Selon la relance effectuée pour cette évaluation, près de 90 % de ces diplômés estiment que leur formation leur permet de répondre aux exigences universitaires. Les données recueillies auprès des universités démontrent qu'ils obtiennent des taux de réussite satisfaisants et comparables aux diplômés des autres collèges. Le Collège note cependant que certains diplômés estiment avoir été moins bien préparés à la lecture de textes scientifiques en anglais et à une gestion du temps appropriée afin de bien réussir à l'université. Quant aux finissants, ils se sont déclarés, presque en totalité, satisfaits de leur formation en sciences. Ils soulignent la qualité du matériel informatique, mais plusieurs souhaitent que les technologies de l'information et des communications soient mieux intégrées aux activités d'apprentissage. Le Collège prend en compte, dans son plan d'action, les besoins que les étudiants ont exprimés.

À la suite de cette évaluation, le Collège a pu dresser le portrait des attentes de ses étudiants, mais il n'entretient pas de liens périodiques avec ses diplômés ni avec les universités. Il envisage la création d'un comité-conseil pour le programme *Sciences de la nature* qui serait composé de professeurs, de membres de la direction, d'universitaires, d'étudiants et de diplômés. Aussi, la Commission lui *suggère* de se donner des mécanismes formels de liaison avec ses diplômés et avec les universités de façon à permettre une adaptation continue du programme.

La cohérence du programme

L'évaluation de la cohérence porte sur les activités d'apprentissage, sur leur articulation au regard de l'atteinte des objectifs du programme et sur la charge de travail des élèves.

Depuis l'ouverture du Collège, plusieurs initiatives ont été entreprises afin de développer la cohérence du programme. Les professeurs ont amorcé la définition d'un profil de sortie du diplômé composé de quatre compétences institutionnelles. Des plans-cadres sont en

^{4.} Source : Conférence des recteurs et des principaux des universités du Québec (CREPUQ).

voie d'être adoptés par la Direction des études. Le Collège a cependant constaté le besoin de soutenir, voire de consolider, ces initiatives.

La grille de cours unique du programme *Sciences de la nature* prépare les étudiants à faire leur entrée à l'université en sciences de la santé comme en sciences pures et appliquées. Elle a été élaborée suivant une logique qui s'appuie sur les interrelations entre les cours et les exigences propres à chaque activité d'apprentissage. Ainsi, le premier cours de mathématiques est placé avant le premier cours de physique, car il est identifié, par le Collège, comme préalable. Les objectifs et standards du programme communs à tous les collèges précèdent, dans la grille de cours, ceux que le Collège a choisi d'inclure à la formation. Le premier cours de philosophie est donné au deuxième trimestre plutôt qu'au premier. Le Collège offre le cours de français propre au programme pendant la première année de la formation plutôt que pendant la deuxième. La Commission a cependant remarqué que les objectifs du cours de français propre ne sont pas tous pris en compte, notamment ceux rattachés à la communication.

La pondération des activités d'apprentissage est clairement indiquée dans la plupart des plans de cours et elle respecte les prescriptions du devis ministériel. Dans l'ensemble, les étudiants ont affirmé être bien informés des exigences propres à chaque activité d'apprentissage. Ils ont toutefois déclaré accorder moins de temps d'études aux disciplines de la formation générale et ils ont mentionné que les exigences des laboratoires étaient différentes d'un enseignant à l'autre. Les professeurs ont coordonné leurs exigences dans les laboratoires et ils ont décrit, dans un rapport interne, les ajustements apportés. Le Collège envisage d'examiner plus en profondeur la question de la charge de travail au quatrième trimestre de la formation. La Commission encourage le Collège à poursuivre le travail amorcé.

La Commission a constaté que les compétences institutionnelles du programme ne sont pas utilisées comme outil de référence et de travail en concertation. De plus, au stade d'élaboration actuel, elles ne comprennent pas tous les buts généraux du programme. Les professeurs affirment que leurs cours réfèrent à des buts généraux, mais qu'ils ne se sont pas concertés afin de s'assurer que tous les buts généraux du programme soient pris en compte par la formation offerte. Le Collège veut élaborer un plan de formation et y présenter la description des buts locaux, le profil de sortie du diplômé, la matrice des compétences, la table de correspondance entre les compétences et les cours, la grille de cours, les préalables et des informations générales sur le programme. L'élaboration du plan de formation est amorcée, mais depuis l'évaluation du programme en 2004, les plans-cadres ne sont toujours pas complétés. Quelques plans de cours de la formation spécifique ne décrivent pas la place du cours dans le programme et ne reprennent pas les objectifs et les standards décrits par le Ministère. La formation générale propre en français ne respecte

pas les objectifs et standards prévus au devis ministériel. La Commission constate que les objectifs et les standards ne sont pas tous pris en compte et elle n'a pas été en mesure de vérifier comment les buts généraux du programme de sciences sont pris en charge.

La Commission recommande donc au Collège de prendre les moyens pour assurer la cohérence du programme, particulièrement en ce qui concerne la prise en compte des buts généraux et le respect des objectifs et standards prévus à la formation.

Les méthodes pédagogiques

L'évaluation de la valeur des méthodes pédagogiques vise à vérifier si celles-ci sont adaptées aux objectifs du programme, aux activités d'apprentissage et aux caractéristiques de la population étudiante. Deux types de décisions concernent le choix des méthodes pédagogiques : les décisions d'ensemble quant à la place relative de certaines composantes du programme telles que les stages, les laboratoires ou la formation en alternance; les décisions pédagogiques qui s'appliquent à chacune des activités pédagogiques.

Dans l'ensemble, les méthodes pédagogiques sont variées. Les étudiants sont satisfaits de l'enseignement des professeurs qui leur ont permis de développer l'autonomie, la gestion du temps et le travail d'équipe lors de travaux en classe, de projets de recherche, de discussions. Le rapport montre que des travaux pratiques se retrouvent dans tous les cours sous la forme de laboratoire, d'expérimentation, d'atelier ou de simulation par ordinateur. Les étudiants sont appelés à travailler avec des applications propres aux disciplines de sciences (*Datastudio, Excel, ScienceWorkshop* et *Maple*).

Des étudiants ont exprimé un intérêt moins soutenu envers les méthodes pédagogiques dans certains cours. Ils souhaitent qu'elles soient plus actives, particulièrement dans les cours de chimie. Des étudiants et des diplômés ont aussi fait part de leur difficulté d'apprentissage du logiciel *Maple*. Le Collège, qui s'est penché sur ces questions, conclut que les technologies de l'information et des communications ne sont pas toujours intégrées de façon harmonieuse aux méthodes pédagogiques. Certaines actions déjà entreprises ont permis de coordonner les pratiques, notamment en ce qui concerne l'enseignement en laboratoire et l'examen des méthodes pédagogiques en mathématiques pour améliorer l'apprentissage du logiciel *Maple*.

De façon générale, il existe, de l'avis du Collège, des disparités entre les disciplines concernant l'adaptation des méthodes pédagogiques à l'approche par compétences. Il entend donc amorcer une réflexion sur cette question avec le département-programme. La Commission estime que ce projet demeure imprécis dans le plan d'action. C'est pourquoi,

elle *suggère* au Collège d'encourager et de soutenir par des moyens concrets le développement des méthodes pédagogiques adaptées à l'approche par compétences.

L'évaluation des apprentissages

L'examen de ce critère vise à vérifier si l'évaluation des apprentissages des étudiants permet effectivement d'attester que ces derniers ont atteint les compétences visées par chacune des activités d'apprentissage et par le programme dans son ensemble.

La politique institutionnelle d'évaluation des apprentissages (PIEA) du Collège réfère au principe d'équité. Elle comprend des règles qui encadrent l'information transmise aux élèves par les plans de cours et le calendrier synthèse. Elle précise également des balises à l'intérieur desquelles doit être réalisée l'épreuve terminale du cours. Le département-programme et les regroupements vérifient la correspondance entre les plans de cours et la PIEA. Ils rendent compte de leur analyse à la Direction des études. Le Collège constate, dans son rapport d'autoévaluation, que certains plans de cours nécessitent des ajustements.

Lors de la visite et dans le rapport d'autoévaluation du Collège, des étudiants ont manifesté de l'insatisfaction en ce qui concerne l'équivalence des évaluations pour certains cours de la formation générale et certains de la formation spécifique. Les professeurs ont ajusté leurs exigences et ils estiment qu'elles sont équivalentes. Plusieurs professeurs qui donnent un même cours utilisent des examens communs. Les professeurs informent les étudiants des modalités d'évaluation, mais ils indiquent que les plans de cours ne sont pas toujours utiles pour ce faire. La Commission a effectivement constaté que les modalités d'évaluation des apprentissages ne sont pas explicites dans la plupart des plans de cours. L'examen des plans de cours et des instruments d'évaluation des apprentissages a démontré que le nombre et la pondération des évaluations sommatives varient d'un enseignant à l'autre pour un même cours donné.

Le Règlement sur le régime des études collégiales (RREC) et la PIEA du Collège prévoient que les modalités d'évaluation des apprentissages soient présentées dans les plans de cours. C'est pourquoi,

la Commission recommande au Collège de s'assurer que les modalités d'évaluation des apprentissages soient clairement indiquées dans les plans de cours dans le but de garantir l'équivalence des pratiques d'évaluation.

L'efficacité du programme

L'évaluation de l'efficacité porte sur la capacité de l'établissement à attirer et à maintenir dans le programme un effectif d'étudiants qui atteint les objectifs du programme.

Selon les données du système CHESCO⁵, le taux de réussite des élèves du Collège Gérald-Godin est élevé. Depuis la cohorte de 2000, le taux de réussite global des cours se maintient entre 93 % et 94 %, alors que ce taux se situe, pour l'ensemble des collèges publics, entre 89 % et 90 %. Pour les cohortes de 2000, 2001 et 2003, le taux de réinscription au troisième trimestre est, respectivement, 99,2 %, 98,2 % et 98,9 %; il atteint 100 % pour la cohorte de 2002. Celui de l'ensemble des collèges publics varie de 95 % à 97 %. Pour les cohortes de 2000 et de 2002, le taux de diplomation dans la durée prévue est d'environ 59 %, soit 9 ou 10 points plus élevés que celui des collèges publics; pour la cohorte de 2001, il se situe à 53,5 % et il est de quatre points plus élevé. Le taux de diplomation pour la période maximale d'observation se situe, au Collège Gérald-Godin, à 88,6 % pour la cohorte de 2000, alors qu'il est de 82,1 % pour l'ensemble des collèges publics.

L'épreuve synthèse de programme (ESP) est rattachée au cours Projet interdisciplinaire donné au quatrième trimestre. Ce cours vise l'atteinte de deux compétences : traiter un ou plusieurs sujets, dans le cadre des sciences de la nature, sur la base des acquis (00UU) et appliquer une démarche scientifique dans un domaine propre aux sciences de la nature (00UV). Il est divisé en deux parties : 30 heures sont dédiées à une formation complémentaire en mathématiques, statistiques ou calcul avancé, au choix de l'élève: le reste du temps se passe en laboratoire, soit 45 heures, et porte sur la réalisation, en équipe de trois ou quatre étudiants, d'un projet de recherche qui fait intervenir au moins deux disciplines de sciences. Les étapes de réalisation du projet doivent être consignées dans un cahier d'équipe. Les étudiants communiquent, de facon écrite et orale, leurs résultats préliminaires à la mi-session et ils présentent les résultats complets de l'expérience lors du concours Expo-Sciences. La maîtrise de la langue anglaise est vérifiée lors de l'utilisation de textes scientifiques et de la rédaction d'une partie du rapport final en anglais. Le professeur effectue le suivi individuel des étudiants à l'aide du journal de bord personnel qu'ils doivent tenir tout au long de la réalisation de leur projet.

Source : ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport, Direction générale des affaires universitaires et collégiales, Direction de l'enseignement collégial, système CHESCO, version 2005.

Le document de présentation de l'épreuve synthèse comprend les compétences institutionnelles. Ces compétences ne réfèrent pas, de façon explicite, aux buts généraux du programme. La Commission ne peut vérifier comment les savoirs essentiels sont pris en compte. Elle note toutefois qu'une série d'évaluations formatives sont prévues et que l'évaluation sommative de chaque élève s'appuie notamment sur la réalisation du journal de bord et sur la performance de l'étudiant lors de l'exposé final.

Dans l'ensemble, le programme *Sciences de la nature* est efficace. Le Collège se compare avantageusement avec les autres établissements collégiaux publics, notamment en ce qui concerne le taux de réussite des cours et la proportion d'étudiants qui terminent leur formation dans les délais prévus.

Les critères additionnels retenus par le Collège

Le rapport d'autoévaluation du Collège couvrait trois critères additionnels, soit la valeur de l'encadrement des élèves, l'adéquation des ressources et la qualité de la gestion.

La valeur de l'encadrement des élèves

Le Collège a donné une orientation particulière à son plan de réussite. Elle porte sur les conditions d'apprentissage au début des études collégiales. Il a développé diverses mesures afin de soutenir les étudiants au cours de leur première année de formation. À ces mesures s'ajoutent le tutorat par les pairs offert en sciences et en mathématiques, le centre d'aide en français et les ateliers en chimie.

Les étudiants ont accès à une salle commune autour de laquelle sont regroupés les bureaux de tous les professeurs du programme. Cette salle d'appartenance favorise les rencontres et les échanges entre les étudiants et les enseignants. Les étudiants ont souligné la qualité des relations avec les professeurs. Aussi, la Commission souligne l'engagement des professeurs dans les activités organisées par le Collège et dans les activités qui se déroulent à l'extérieur du Collège. Afin de mieux répondre aux besoins des étudiants en matière d'aide pédagogique et de services d'orientation, des sessions de groupe ont été organisées sur les possibilités de carrière et le passage du collégial à l'université. Le Collège veut développer des moyens d'inciter les nouveaux étudiants à profiter des ressources mises à leur disposition. La Commission note que déjà ils sont invités aux présentations des projets des finissants. En somme, l'encadrement des élèves est un point fort du programme.

L'adéquation des ressources

Le Collège a élaboré une nouvelle politique de gestion du cheminement professionnel des enseignants et prévoit l'adopter et l'appliquer prochainement. Il constate que les activités de perfectionnement, sous la responsabilité d'un comité paritaire, sont adéquates. L'intégration des TIC à l'enseignement, qui constitue une de ses principales orientations, pourrait cependant être mieux encadrée par des activités ciblées. La Commission encourage le Collège à procéder à la planification de telles activités en lien avec le développement des méthodes pédagogiques.

Les ressources matérielles sont adéquates. Les trois laboratoires de sciences sont bien équipés, la salle d'appartenance met à la disposition des étudiants et des enseignants des ordinateurs, et la bibliothèque est ouverte le soir et le samedi durant la session. Les tâches sont bien réparties entre les trois techniciens et leur travail a été maintes fois salué au cours de cette évaluation. Le Collège veut maintenir à jour son parc informatique; il planifie le renouvellement de ses équipements.

La qualité de la gestion

Le Collège a analysé la gestion du programme au regard des responsabilités et du fonctionnement de l'équipe-programme, du traitement des plaintes des étudiants et de l'information sur le programme diffusée aux étudiants. Le traitement des plaintes étudiantes est encadré par une procédure adoptée en 2003. Le Collège envisage de mieux la faire connaître. Il veut aussi revoir la procédure de révision de notes qui nécessite des précisions. Ces actions sont prévues dans le plan d'action du Collège pour 2006-2007.

Le département-programme joue le rôle du comité de programme; son mandat consiste à assurer les tâches pédagogiques et administratives qui concernent la mise en œuvre du programme, comme l'élaboration de l'épreuve synthèse de programme, le suivi et l'encadrement des étudiants. Un coordonnateur est nommé parmi les membres du département-programme. Les regroupements des disciplines de la formation générale et des mathématiques constituent, pour leur part, des lieux d'échange et de concertation au sujet, par exemple, de l'élaboration des plans-cadres, du suivi de l'enseignement et des révisions de notes. Un coordonnateur est nommé pour chacun des cinq regroupements disciplinaires.

Le partage des responsabilités entre le département-programme et les regroupements disciplinaires a fait l'objet d'insatisfactions. Le Collège a analysé la situation et il a apporté des ajustements, particulièrement lors de la révision de ses politiques institutionnelles (PIGPE, PIEA). Afin de répondre à la problématique soulevée lors de ses analyses, il a prévu des actions qui portent sur le développement d'une vision commune du programme, l'élaboration d'outils qui permettent d'expliciter et de concrétiser l'approche programme (plans-cadres, plan de formation) ainsi que la diffusion accrue de l'information sur la structure du programme et son fonctionnement. La Commission souscrit à l'analyse faite par le Collège. Elle constate que la structure du programme est originale et que son bon fonctionnement nécessite plusieurs adaptations. Elle l'encourage à poursuivre le travail amorcé et à susciter l'adhésion de tous autour des objectifs qu'il s'est donnés pour assurer la qualité du programme de sciences.

Plan d'action

Le Collège a regroupé ses recommandations dans un plan d'action qui s'échelonne sur deux ans (2005-2006 et 2006-2007). Le plan identifie les responsables de la réalisation des actions. La Commission considère que le Collège aurait toutefois avantage à modifier son plan pour tenir compte de la présente évaluation et en assurer le suivi.

Conclusion

Au terme de l'évaluation du programme selon les critères qu'elle a retenus, la Commission estime que le programme *Sciences de la nature* du Collège Gérald-Godin présente des forces et des faiblesses.

Il s'agit d'un programme efficace : les étudiants réussissent leur parcours collégial et ils connaissent du succès à l'université. Les professeurs entretiennent la motivation des étudiants et les services d'encadrement répondent à leurs besoins. Les équipements dont bénéficient les étudiants et les professeurs sont adéquats, comme la salle d'appartenance qui favorise le développement de l'approche programme et les échanges entre étudiants et enseignants.

La Commission a observé que le Collège entend resserrer ses mécanismes de liaison avec les diplômés et avec les universités et qu'il souhaite améliorer le perfectionnement des professeurs, notamment en ce qui concerne le développement des méthodes pédagogiques en lien avec l'approche par compétences. Elle a aussi noté qu'une analyse approfondie du fonctionnement de l'équipe-programme avait été réalisée. Elle encourage le Collège à poursuivre le travail amorcé.

La Commission a cependant relevé quelques faiblesses qui affectent la cohérence du programme et l'évaluation des apprentissages. C'est pourquoi elle fait deux recommandations au Collège : la première porte sur la prise en compte des buts généraux et le respect des objectifs et standards du programme, et la seconde vise les moyens de garantir l'équivalence des pratiques d'évaluation des apprentissages, notamment par la présence des modalités d'évaluation dans les plans de cours.

Finalement, le Collège a lui-même identifié, dans son rapport, plusieurs améliorations à apporter au programme. Le plan d'action est pertinent et, en vue de garantir sa portée, la Commission estime que le Collège gagnerait à y intégrer les remarques formulées dans le présent rapport.

Au terme de cette évaluation, le Collège a appliqué pour la première fois ses règles institutionnelles d'évaluation des programmes d'études comprises à même la politique institutionnelle de gestion des programmes. Il a réalisé une évaluation efficace, notamment en ce qui concerne les données recueillies, les analyses et les conclusions de l'évaluation.

Les suites de l'évaluation

Le Collège Gérald-Godin a fait parvenir sa réaction à la version préliminaire du rapport d'évaluation du programme *Sciences de la nature*. Il a apporté quelques précisions au rapport de la Commission. Il envisage aussi de modifier son plan d'action afin de tenir compte des remarques de la Commission et il a inscrit à son plan de travail plusieurs actions qui intègrent les commentaires formulés dans le rapport.

Plus particulièrement, le Collège a prévu la création d'un comité-conseil qui favorisera les échanges entre les professeurs, les étudiants et des représentants des universités. Ce comité facilitera l'identification des besoins liés à la transition collège/université et il coordonnera les activités d'apprentissage collégiales avec les exigences universitaires. Les procédures associées aux plaintes et aux révisions de notes seront revues et clarifiées au cours de l'hiver 2007. Et, la réalisation de projets préparatoires à l'épreuve synthèse de programme compte parmi les actions planifiées en vue de développer des méthodes pédagogiques adaptées à l'approche par compétences.

Le Collège indique que le département du programme *Sciences de la nature* a déjà amorcé des travaux qui favorisent la cohérence du programme, dont l'élaboration du plan de formation et la rédaction des plans-cadres. Le Collège envisage aussi une révision de l'épreuve synthèse en vue de garantir l'intégration des savoirs essentiels du programme. De plus, le cours de français propre fera l'objet d'ajustements afin d'assurer la prise en compte des objectifs prescrits par le devis ministériel.

Finalement, le Collège envisage de pousser plus loin sa réflexion sur l'équivalence des pratiques d'évaluation des apprentissages. La Commission en a pris bonne note et elle s'attend à être informée des résultats de la mise en œuvre des actions qui visent à assurer la cohérence du programme et l'information donnée dans les plans de cours sur les modalités d'évaluation des apprentissages.

La Commission d'évaluation de l'enseignement collégial

Nicole Lafleur, présidente