

Rapport d'évaluation

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

au Cégep de Sept-Îles

Août 2007

Commission d'évaluation de l'enseignement collégial

Québec 

Introduction

L'évaluation du programme *Sciences de la nature* (200.B0) donné au Cégep de Sept-Îles 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 Cégep de Sept-Îles, dûment adopté par son conseil d'administration, a été reçu par la Commission le 10 mars 2006. Un comité dirigé par un commissaire l'a analysé puis a effectué une visite à l'établissement les 19 et 20 septembre 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 Cégep de Sept-Îles 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 de deux 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.

-
1. Outre le commissaire, M. Gilles Levesque, qui en assumait la présidence, le comité était composé de : M^{me} Brigitte Giroux, adjointe à la Direction des études au Cégep de Saint-Hyacinthe, M. Jean Morin, directeur des études au Collège Laflèche et M. Robert St-Amour, professeur de chimie au Collège Ahuntsic. Le comité était assisté de M. René Gosselin, agent 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 Cégep de Sept-Îles est un établissement public d'enseignement collégial situé sur la Côte-Nord. À l'automne 2006, la population étudiante globale, à l'enseignement ordinaire, s'élevait à 600 élèves dont 29 anglophones. Le Collège offre quatre programmes d'études préuniversitaires et sept programmes d'études techniques. Les programmes *Arts plastiques*, *Langues, lettres et communication*, *Sciences de la nature* et *Sciences humaines* constituent le secteur préuniversitaire. Le programme *Sciences humaines* est également offert dans la langue anglaise (*Social Science*). Les programmes *Technologie de l'électronique industrielle*, *Technologie de maintenance industrielle*, *Techniques de l'informatique*, *Techniques de bureautique*, *Techniques de comptabilité et de gestion*, *Techniques d'éducation à l'enfance* et *Soins infirmiers* composent le secteur technique.

Le programme *Sciences de la nature*, conçu selon l'approche par objectifs et standards, a été implanté au Cégep de Sept-Îles à l'automne 1999 et compte, au total, 58 $\frac{2}{3}$ unités. En plus de le donner en français, le Collège offre également la possibilité à sa population étudiante de suivre ce programme en anglais. Le Collège propose deux profils aux élèves : *Sciences de la santé* et *Sciences pures et appliquées*. La baisse de clientèle et les ressources restreintes ont amené le Collège, lors de la révision, à limiter la différenciation entre les deux profils à quelques cours offerts à la quatrième session.

Actuellement, le nombre de demandes d'admission au programme limite le Collège à n'offrir que la formation générale dans les deux langues. Le programme dénombrait, au 1^{er} septembre 2006, 46 élèves soit près de 7,7 % de la population étudiante de l'établissement. Ils se distribuaient de la façon suivante : 30 élèves en première année et 16 en deuxième année. Le nombre total d'inscriptions, à la première année, a connu une diminution au cours des dernières années passant de 50 élèves en 2000-2001 à 30 élèves au cours des deux dernières années (2005-2006 et 2006-2007). Une dizaine d'enseignants donnent la formation spécifique au programme. Ces derniers sont rattachés à deux départements regroupant chacun deux disciplines : *Biologie/Chimie* et *Mathématiques/Physique*.

Évaluation du programme

La démarche institutionnelle d'évaluation

L'évaluation du programme *Sciences de la nature* du Cégep de Sept-Îles a été réalisée conformément à sa politique institutionnelle d'évaluation des programmes (PIEP). Lors de l'évaluation de l'application de la PIEP en 2002, la Commission avait demandé au Collège d'évaluer son application dans le cadre d'une prochaine évaluation de programme d'études et de lui soumettre son rapport, après avoir revu le texte de sa PIEP. Le Collège a révisé sa politique en juin 2003 et la Commission l'a évaluée en mars 2004. L'autoévaluation du programme *Sciences de la nature* réalisée par le Collège constitue la première évaluation de programme depuis l'adoption de sa PIEP révisée. En raison du contexte de renouvellement de l'équipe de direction, le Collège n'a pas procédé à une nouvelle évaluation de l'application de sa politique lors de cette évaluation de programme. Lors de la présente évaluation, la Commission a évalué l'application de la nouvelle PIEP du Collège pour en apprécier l'efficacité. Le Collège a réalisé l'évaluation en tenant compte des critères établis par la Commission et il a abordé également l'adéquation des ressources ainsi que la qualité de gestion du programme.

Le comité d'évaluation, formé du directeur des études, d'une adjointe à la Direction des études, de deux conseillers pédagogiques, du responsable de programme et d'un enseignant nommé par la Commission des études a produit un devis des travaux validé par le comité de programme élargi. Ce devis précise les trois enjeux suivants : l'effet de l'existence de deux départements distincts sur la coordination du programme, l'effet de la révision du programme et l'incidence des activités extrascolaires actuelles (valeur ajoutée) sur le rayonnement du programme. Le comité d'évaluation a également procédé à la préparation des instruments de collecte de données, à la production de rapports d'étape ainsi qu'à la production du rapport final. Les données ont été recueillies principalement à partir de questionnaires auprès des finissants de 2004, des diplômés de 2003 et des enseignants de la formation spécifique. De plus, les diplômés ont été conviés à un groupe de discussion. Afin de circonscrire l'étendue du travail à réaliser, le Collège a choisi de cibler sept cours du programme pour analyse. Ces cours se répartissent sur les quatre sessions et touchent les quatre disciplines de la formation spécifique. Le comité d'évaluation s'est réuni à dix reprises en 2004. Le comité de programme restreint, constitué d'enseignants de la formation spécifique, s'est réuni à six reprises à l'automne 2004. Le comité de programme élargi, composé de représentants des disciplines de la formation générale en plus de représentants de la formation spécifique, a été consulté à deux reprises au cours du processus d'évaluation. Les travaux se sont déroulés sur une période de deux ans dépassant

largement celle initialement prévue au devis en raison de changements de personnel professionnel et cadre.

L'évaluation a porté principalement sur la formation spécifique du programme et sur certains aspects de la formation générale, notamment sur les taux de réussite des cours et sur l'analyse de contenu des plans de cours sous l'angle de leur conformité à la PIEA.

La Commission note que des actions réalisées lors de la présente évaluation de programme constituent des suites satisfaisantes au regard de certaines recommandations qu'elle avait formulées lors de l'évaluation de l'application de la PIEP en 2002. C'est le cas pour les recommandations portant sur la conformité du devis à la PIEP du Collège en incluant notamment des enjeux et celle portant sur l'utilisation d'une méthodologie plus rigoureuse pour la collecte des données. Par ailleurs, la Commission avait formulé une recommandation ciblant la pertinence des données, l'approfondissement des analyses en fonction des enjeux et le fondement des conclusions des évaluations. Dans la présente évaluation, le Collège a collecté plusieurs données pertinentes, mais la Commission est d'avis que les analyses demeurent peu approfondies, notamment celles concernant l'évaluation des apprentissages, et que les conclusions du Collège font peu de liens avec les données présentées et les enjeux de départ. La Commission avait également recommandé au Collège de se doter d'un plan d'action dûment approuvé par le conseil d'administration. La PIEP du Collège prévoit que le rapport d'évaluation, accompagné du plan d'action, est soumis à la Commission des études pour avis et au conseil d'administration pour son adoption. Lors de la présente évaluation, le Collège a transmis à la Commission un projet de plan d'action. Le Collège devra s'assurer, comme le prévoit sa PIEP, de l'adoption d'un plan d'action accompagnant le rapport d'évaluation lors de ses prochaines évaluations de programme. La Commission est d'avis que cet exercice d'évaluation de programme n'a pas apporté de suites satisfaisantes aux deux dernières recommandations qu'elle avait faites.

La Commission juge que l'application réalisée par le Cégep de Sept-Îles de sa politique institutionnelle d'évaluation des programmes, lors de l'évaluation du programme *Sciences de la nature*, a été partiellement 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.

Afin d'évaluer la pertinence du programme, le Collège a vérifié s'il prenait en compte les besoins des universités, des diplômés et de ses étudiants.

Le Collège a analysé l'accès des diplômés à l'université ainsi que leur cheminement à partir des données annuelles disponibles sur l'admission à l'université et celles fournies par l'Université Laval sur leur cheminement. Il se dit satisfait de l'admission de ses diplômés dans les universités puisque les taux dépassent 90 % pour le premier choix de programme entre 2002 et 2005. Les données de la Conférence des recteurs et des principaux des universités du Québec (CREPUQ) sur l'admission des diplômés en *Sciences de la nature* du Cégep de Sept-Îles à l'université dans tous les programmes, examinées par la Commission, sont légèrement supérieures à celles du réseau collégial.

Pour apprécier la performance de ses diplômés qui poursuivent des études universitaires, le Collège a analysé les données fournies par l'Université Laval. Selon le rapport, ces données révèlent que les diplômés du Collège obtiennent de bons résultats, ce qui l'amène à conclure que le programme les prépare bien aux études universitaires. Compte tenu du fait que les diplômés du Collège se dirigent de plus en plus vers d'autres universités que l'Université Laval, le Collège devrait élargir le suivi à tous ses diplômés poursuivant des études universitaires.

Toutefois, le rapport indique que le Collège n'a pas développé de mécanismes de liaison avec les universités afin de connaître leurs besoins.

Depuis 2004, à la suite du dépôt du rapport bilan sur le plan d'aide à la réussite et à la mise à jour de la PIEP, le Collège évalue, au moyen d'un questionnaire (version courte), les besoins de l'ensemble de ses étudiants en mesurant leur taux de satisfaction par rapport au programme. Dans le cadre de l'évaluation d'un programme, le Collège évalue également le taux de satisfaction des finissants par l'entremise d'un questionnaire (version longue). Cette collecte de données auprès des élèves et des finissants ne lui permet pas d'évaluer la pertinence de la formation en fonction de leurs besoins à l'université. Dans le cadre de la présente autoévaluation, le Collège a adressé un questionnaire et tenu un groupe de discussion lui permettant de rejoindre 12 des 30 diplômés de la cohorte 2001. Il a ainsi pu obtenir des informations sur la pertinence de la formation. Les diplômés, particulièrement ceux provenant du profil *Sciences de la santé*, ont indiqué des insatisfactions par rapport à

certaines cours. La rétroaction des diplômés a suscité plusieurs discussions à l'intérieur des départements sur les améliorations à apporter au programme et a amené le Collège à envisager des actions dans son projet de plan à cet effet. Au moment de la visite, des travaux avaient été entrepris dans le but de revoir les contenus des cours en biologie, en chimie organique et en langue seconde conformément à la mesure prévue au projet de plan d'action. Quant à eux, les enseignants rencontrés ont précisé avoir adapté certains éléments de leur contenu de cours sur une base individuelle. Le Collège aurait intérêt à valider la justesse des adaptations réalisées et envisagées auprès des autres cohortes de diplômés. Toutefois, le Collège n'a pas développé de mécanismes récurrents lui permettant d'obtenir les perceptions des diplômés au regard de la formation offerte, comme le prévoit sa PIEP.

Compte tenu des éléments qui précèdent, la Commission **suggère** au Collège de développer des mécanismes de liaison avec les universités et avec ses diplômés afin de connaître leurs besoins et d'adapter de façon continue son programme en conséquence.

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.

Selon le rapport, le profil du diplômé du programme a été élaboré à partir du devis ministériel et prend en compte le projet éducatif du Collège. En s'inspirant de ce profil, le Collège s'est assuré la prise en charge des buts et des objectifs en les répartissant, à l'aide d'une grille, à chacun des cours du programme. Le Collège ajoute que cette grille établissant le partage des responsabilités a également été utile à la préparation des plans-cadres. L'analyse des plans de cours de la formation spécifique et ceux de la formation générale propre permet à la Commission de conclure que tous les objectifs et tous les buts généraux sont pris en compte dans le programme.

Les enseignants de la formation générale propre rencontrés ont confirmé l'adaptation de leurs cours au programme d'études par le choix de textes, d'exemples, de problématiques ou de travaux. La Commission souligne les échanges fructueux entre certains enseignants de la formation générale propre et de la formation spécifique.

Le Collège précise qu'il a tenu compte de la progression des apprentissages lorsqu'il a élaboré la grille de cours en 1999. Selon l'établissement, cette grille, qui a subi peu de changements depuis l'implantation du programme, favorise l'acquisition, l'approfondissement et l'intégration des connaissances. Le Collège a aussi fait le choix d'inclure, à la première session, un cours obligatoire de formation générale complémentaire en informatique. Les élèves rencontrés ont confirmé l'utilité de ce cours

d'informatique et l'ordre logique dans la séquence des cours. Ils ont ajouté qu'ils étaient bien informés des exigences des cours par l'entremise des plans de cours.

Le rapport spécifie qu'il y a concertation entre enseignants sur la grille de programmation des examens durant une session dans le but d'améliorer l'équilibre de la charge de travail des élèves. De plus, les enseignants affirment qu'ils respectent la pondération déterminée pour le travail à réaliser en dehors des heures de cours. Les finissants consultés ont confirmé que la charge de travail exigée respecte ce qui est annoncé dans les plans de cours. Toutefois, en ce qui concerne la charge de travail d'une session à l'autre, les finissants estiment que cette charge est plus lourde à la deuxième année, particulièrement à la troisième session. Le Collège a prévu des mesures dans son projet de plan d'action visant l'équilibre de cette charge de travail.

Le Collège affirme que l'évaluation du programme *Sciences de la nature* a été l'occasion de constater certaines lacunes sur le plan de la gestion du programme. Il ajoute que les deux assemblées départementales regroupant les enseignants de la formation spécifique ne partagent pas toujours les mêmes vues sur le profil du diplômé, sur le contenu à privilégier et sur les activités pédagogiques à mettre en place. Cette situation rend difficiles les consensus requis particulièrement lors de la mise à jour du programme. Le Collège s'est donné une structure de comité programme. Le comité de programme de *Sciences de la nature* n'assume pas entièrement le mandat qui lui est dévolu en vertu du document *Rôle et responsabilités du comité de programme*³. Les groupes rencontrés lors de la visite, particulièrement la direction du Collège et les enseignants, ont confirmé cette problématique. Dans le contexte où les enseignants du programme ne partagent pas une vision commune, la Commission comme le Collège s'inquiètent de la mise en œuvre des changements à implanter consécutivement à l'évaluation du programme. La mise en œuvre de ces suites auront des impacts sur la qualité du programme, notamment sur sa cohérence. Une action visant la conformité du fonctionnement du comité de programme aux règles établies par la Commission des études est envisagée au projet de plan d'action. Toutefois, compte tenu de la situation actuelle, la Commission **suggère** au Cégep de Sept-Îles de prendre les moyens nécessaires pour que les enseignants développent une vision commune du programme et ainsi continuent à en assurer sa cohérence.

3. Rôle et responsabilités du comité de programme, Commission des études, CÉGEP DE SEPT-ÎLES, 4 pages.

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 laboratoires et les décisions pédagogiques qui s'appliquent à chacune des activités pédagogiques.

Le questionnaire adressé aux enseignants a permis au Collège de recenser les principales méthodes pédagogiques pratiquées. Le rapport mentionne que l'exposé magistral constitue la méthode pédagogique la plus utilisée et que le travail en équipe, les exercices en laboratoire, le travail de recherche et les exercices de simulation soutiennent l'exposé magistral. De plus, les enseignants utilisent les schémas de concept, les exposés par les étudiants, les visites industrielles, les exercices d'application, les exercices dirigés et les débats. Le rapport spécifie que les méthodes sont adaptées aux objectifs du programme ainsi qu'aux caractéristiques des élèves. Le Collège souligne certaines pratiques comme les visites industrielles, les laboratoires sur le terrain et les exercices dirigés par la méthode de résolution de problème. Il ajoute l'intégration de l'outil informatique à toutes les disciplines de la formation spécifique soit l'utilisation du logiciel MAPLE et de logiciels de simulation. Les enseignants ont mentionné d'autres pratiques, particulièrement celles utilisées dans les cours de biologie et de chimie, qui permettent un emploi efficace des ressources du milieu local et favorisent la motivation des élèves. L'utilisation des périodes de laboratoire pour effectuer des analyses en milieu lacustre et l'étude d'organismes vivants à partir de la reproduction du milieu marin dans un aquarium en sont des exemples.

Plus de 80 % des finissants consultés se disent satisfaits des méthodes d'enseignement utilisées. Les élèves rencontrés ont également affirmé être satisfaits des méthodes pédagogiques pratiquées par les enseignants et que ces méthodes les motivaient. L'instauration, par le Collège, de la consultation annuelle des élèves sur leur satisfaction par rapport au programme vise à soutenir la réflexion des enseignants, notamment sur leurs méthodes pédagogiques au regard du maintien de la motivation des élèves et de l'adaptation de ces méthodes à l'approche par compétences. Enfin, les finissants et les diplômés ont souligné la grande disponibilité des enseignants.

La Commission est d'avis que certaines méthodes pédagogiques sont adaptées, comme le souhaite le Collège, aux objectifs du programme. De plus, certains enseignants, dont ceux de *Biologie* et de *Chimie*, font preuve d'innovation dans le choix de leurs méthodes pédagogiques.

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.

Afin de déterminer que les moyens d'évaluation inscrits au plan de cours permettaient de mesurer adéquatement l'atteinte des objectifs, le Collège a vérifié si les critères de performance reliés à une compétence étaient pris en compte dans les activités d'évaluation. Il a procédé en validant par une consultation auprès de chacun des enseignants des cours retenus pour la présente évaluation. La Commission estime que la méthodologie utilisée par le Collège basée sur la prise en compte des critères de performance dans les plans de cours sans analyser les outils d'évaluation ne permet pas de vérifier si les évaluations mesurent adéquatement l'atteinte des objectifs.

Par ailleurs, le Collège juge que l'évaluation des apprentissages est équivalente pour les cours de la formation spécifique puisque chacun d'entre eux est donné par le même enseignant. Quant à la formation générale, aucun mécanisme n'a encore été mis en place pour garantir l'équivalence des évaluations bien que la PIEA (art. 122 et 123) spécifie que les objectifs de cours ainsi que les normes et les règles régissant l'évaluation doivent être communs et que les variations de contenu doivent être jugées équivalentes par le département ou le comité de programme dans le cas d'un cours donné par plus d'un enseignant à la même session.

Le rapport indique que les enseignants de *Sciences de la nature* s'en tiennent aux règles de la PIEA en matière d'évaluation des apprentissages. Cependant, les enseignants rencontrés ont affirmé qu'il existait, notamment pour les disciplines de formation générale et en mathématiques, des règles départementales sans qu'il y ait assurance que celles-ci soient conformes à la PIEA. Dans son projet de plan d'action, le Collège envisage de « *Procéder à une mise à jour des règles départementales en matière d'évaluation des apprentissages* » en vue d'assurer cette conformité. La Commission est d'avis qu'il y a actuellement un problème d'application de la PIEA puisque le Collège ne s'est pas doté de moyens pour assurer le respect des règles départementales à la PIEA.

Dans le cadre de l'évaluation, le Collège a réalisé une analyse de certains plans de cours de la formation spécifique en fonction du contenu prescrit par sa PIEA. Cette analyse l'a amené à conclure que les plans de cours sont, de façon générale, assez conformes à sa politique, mais il a constaté également que la majorité d'entre eux n'indiquait pas si

l'épreuve administrée à la fin du cours mesurait l'atteinte de la compétence visée. Le Collège a inscrit cette lacune parmi les principaux éléments à améliorer.

La Commission a examiné l'ensemble des plans de cours et des épreuves finales de cours. Elle conclut, comme le Collège, que les plans de cours ne sont pas entièrement conformes à la PIEA. La Commission est d'avis que le processus actuel de validation ne permet toujours pas d'assurer leur conformité à la politique. Enfin, l'examen des épreuves finales de cours par la Commission l'amène à conclure qu'elles ne permettent pas toujours de mesurer la maîtrise globale de la compétence.

Compte tenu des éléments décrits précédemment,

la Commission recommande au Cégep de Sept-Îles de prendre les moyens nécessaires pour appliquer sa PIEA, particulièrement afin d'attester la maîtrise des compétences, l'équivalence des évaluations et la conformité des règles départementales à la PIEA.

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.

Afin de traiter de l'efficacité du programme, le Collège a utilisé des données sur la réussite provenant du Service régional d'admission du Montréal métropolitain (SRAM). Le Collège s'appuie sur les exigences d'entrée au programme ainsi que sur la réussite des cours à la première session, la réinscription et la diplomation pour affirmer qu'il recrute des candidats capables de réussir le programme. Entre 1999 et 2003, la moyenne générale au secondaire a été supérieure au réseau public de près d'un point.

Le Collège a évalué la réussite des élèves pour tous les cours de première session de la formation spécifique ainsi que pour la plupart des cours de la formation générale. Il en arrive à la conclusion que, pour les années 2001 à 2003, le taux de réussite des élèves s'établit à 94 % au Cégep de Sept-Îles comparativement à 92 % dans le réseau public. Le Collège, comme la Commission, considère ce taux comme étant satisfaisant.

Quant à la persévérance des élèves dans le programme, les données CHESCO présentent un taux légèrement inférieur pour le Collège, comparativement au réseau public, pour les cohortes 1999 à 2003. Par ailleurs, les données CHESCO pour la cohorte 2004 et plus particulièrement les données internes du Collège pour la même cohorte et les informations recueillies lors de la visite pour la cohorte 2005 indiquent une tendance à la baisse encore

plus prononcée que les cohortes précédentes sur le plan de la réinscription. Le Collège a émis diverses hypothèses pour expliquer les causes de la baisse de la réinscription à la troisième session. Il mise sur des mesures particulières d'encadrement pour favoriser la réussite, notamment l'heure additionnelle en mathématiques et l'aide à la réussite en biologie et en chimie. Toutefois, compte tenu du fait que les explications du Collège sur la situation récente de réinscription à la troisième session n'ont pas été validées, la Commission **suggère** au Collège d'effectuer un suivi des mesures mises en place afin d'en vérifier l'efficacité et, le cas échéant, de poursuivre sa démarche afin de cerner les causes de la baisse de la réinscription s'il n'obtient pas les résultats attendus par les mesures mises en place.

Les données CHESCO indiquent que le taux de diplomation en durée prévue au Cégep de Sept-Îles a été nettement supérieur (13,7 %) à celui du réseau public pour les cohortes allant de 1999 à 2002. Le taux de diplomation deux ans après la durée prévue des études au Collège dépasse par plus de 5 % celui du réseau public (86,75 % contre 81,49 %) pour les cohortes 1999 et 2000.

L'épreuve synthèse de programme est réalisée dans les deux cours d'intégration, l'un pour le profil *Sciences pures et appliquées* et l'autre pour le profil *Sciences de la santé*. Comme le mentionne l'annexe 20 du rapport, « l'épreuve synthèse tient compte du profil du diplômé approuvé par la Commission des études, des compétences à acquérir telles que décrites dans le programme *Sciences de la nature* et de la PIEA⁴ ». Afin d'évaluer l'intégration des apprentissages, cette épreuve, de type « mise en situation », fait appel à trois disciplines parmi les quatre du programme ainsi qu'à certaines disciplines de la formation générale. La Commission souligne les efforts consentis par le Collège pour doter le programme *Sciences de la nature* d'une ESP de qualité. Elle est d'avis que l'ESP est pluridisciplinaire et qu'elle permet d'évaluer l'intégration des apprentissages ainsi que les apprentissages essentiels en lien avec les profils de sortie.

Dans l'ensemble, le programme est efficace.

4. Rapport d'évaluation du programme de *Sciences de la nature* (200.B0), Direction des études, CÉGEP DE SEPT-ÎLES, janvier 2006, annexe 20, page 2.

Les critères additionnels retenus par le Collège

Le rapport d'autoévaluation du Collège couvrait deux critères additionnels, soit l'adéquation des ressources du programme et la qualité de la gestion du programme.

L'adéquation des ressources du programme

Afin d'évaluer l'adéquation des ressources du programme, le Collège a analysé, sur le plan quantitatif et qualitatif, l'effectif de son personnel enseignant et technique. Il a également tenu compte du perfectionnement de son personnel. Enfin, il a considéré la quantité et la qualité des ressources physiques (locaux, équipements). Dans son rapport, le Collège conclut que le personnel enseignant et technique est compétent. Il ajoute que le personnel technique parvient difficilement à répondre aux besoins et a recours aux heures supplémentaires. Enfin, il atteste que les équipements de laboratoire en sciences sont vieillissants et qu'ils devront être remplacés. Des mesures ont été inscrites au projet de plan d'action en lien avec les problèmes soulevés. Ils ont ajouté que les rencontres régulières avec le conseiller pédagogique ont permis le soutien nécessaire pour intégrer les technologies de l'information et des communications (TIC) dans leur enseignement. Enfin, la Commission a été à même de constater que le problème relié au vieillissement des appareils dans le laboratoire informatique avait été résolu et qu'un plan de suivi avait été mis en œuvre pour ce qui est du renouvellement de l'équipement des autres laboratoires.

La qualité de la gestion du programme

Le Collège a évalué la qualité de la gestion du programme en analysant notamment les structures, les méthodes de gestion et les moyens de communication. Il a également tenu compte du cadre réglementaire touchant le programme, notamment la PIEA et la PIEP. Le Collège conclut qu'une politique institutionnelle de gestion des programmes d'études pourrait aider à encadrer le développement des programmes. Les problèmes de concertation évoqués dans le critère de la cohérence ont amené le Collège à inscrire une mesure à son projet de plan d'action.

Plan d'action

Le Collège a élaboré un projet de plan d'action à la suite de l'autoévaluation du programme. La Commission a noté, lors de la visite, que le projet de plan d'action découlait des constats réalisés par le Collège lors de l'évaluation de son programme et qu'il faisait l'objet de consultations internes, notamment auprès du comité de programme restreint. Toutefois, il n'avait pas été soumis, avec le rapport d'évaluation, à la Commission des études pour analyse et recommandation au conseil d'administration comme le prévoit la politique institutionnelle d'évaluation des programmes d'études.

Par conséquent,

la Commission recommande au Cégep de Sept-Îles de se doter d'un plan d'action, comme le prévoit sa PIEP.

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 Cégep de Sept-Îles comporte des forces et des faiblesses.

Le programme *Sciences de la nature* offert au Cégep de Sept-Îles présente des points forts reliés aux taux de réussite des cours et de diplomation ainsi qu'à la qualité de l'épreuve synthèse de programme, à certaines méthodes pédagogiques adaptées aux principes de l'approche par compétences et stimulantes pour les élèves et à l'engagement du personnel enseignant.

Toutefois, certains points sont à améliorer. Le Collège devra appliquer sa PIEA afin d'attester la maîtrise des compétences, l'équivalence des évaluations et la conformité des règles départementales à sa politique. Afin d'assurer un suivi efficace à la présente évaluation, il devra se doter d'un plan d'action.

Par ailleurs, le Collège devrait prendre les moyens nécessaires pour que les enseignants puissent continuer à assurer la cohérence du programme. De plus, il devrait développer des mécanismes récurrents de liaison avec les universités et ses diplômés lui permettant d'assurer la pertinence du programme. Enfin, la Commission a formulé une suggestion au Collège concernant la réinscription des élèves dans le programme.

La Commission juge que l'application de la PIEP du Collège lors de l'évaluation du programme *Sciences de la nature* a été partiellement efficace.

Les suites de l'évaluation

En réponse à la version préliminaire du rapport d'évaluation du programme *Sciences de la nature*, le Cégep de Sept-Îles est d'avis qu'elle reflète bien, dans son ensemble, la situation du programme au moment de l'autoévaluation. Par ailleurs, le Cégep formule des remarques sur un certain nombre de points et apporte aussi certaines précisions. Le Collège s'est doté en novembre 2006 d'un plan d'action visant l'amélioration du programme. Il présente l'état d'avancement des actions qui y sont prévues.

Le Collège a d'abord pris les moyens nécessaires afin de donner une suite satisfaisante à une recommandation que lui adressait la Commission en se dotant d'un plan d'action comme le prévoit sa PIEA. Le Collège a réalisé les mesures de son plan d'action en lien avec l'évaluation des apprentissages, notamment en s'assurant de la conformité des règles départementales à la PIEA. Les mécanismes de suivi de l'application de sa politique seront mis en place avec l'évaluation de l'efficacité de la PIEA. L'action visant la conformité du fonctionnement du comité de programme aux règles établies par la Commission des études est en cours. Certaines mesures inscrites au plan d'action relatives aux mécanismes de liaison avec les universités sont en cours, particulièrement celle visant l'implantation d'une méthode d'analyse des attentes des universités ainsi que celle visant la révision du contenu de quelques cours suite aux commentaires des diplômés. Enfin, le Collège a donné suite à un commentaire de la Commission lors de l'évaluation du programme d'*Arts plastiques* en 2007. Ainsi, il s'est assuré de l'adoption d'un plan d'action par le conseil d'administration dans son processus d'évaluation de programme.

Enfin, le Collège a donné suite à un commentaire de la Commission retrouvé dans la démarche et portant sur le moment de l'adoption du plan d'action lors des futures évaluations de programme. Ainsi, lors de l'évaluation du programme d'*Arts plastiques* en 2007, il s'est assuré de l'adoption d'un plan d'action accompagnant le rapport d'évaluation par le conseil d'administration dans son processus d'évaluation de programme.

La Commission souhaite recevoir, au moment opportun, un rapport présentant les progrès réalisés au regard des recommandations qu'elle a adressées au Cégep de Sept-Îles.

La Commission d'évaluation de l'enseignement collégial

Nicole Lafleur, présidente