

Rapport d'évaluation

Évaluation de l'application de la politique institutionnelle d'évaluation des programmes d'études (PIEP)

du Cégep Beauce-Appalaches

Faite à l'occasion de l'évaluation par l'établissement
du programme

Techniques de production manufacturière (235.AO)

Décembre 2001

Commission d'évaluation de l'enseignement collégial

Québec 

Introduction

L'évaluation de l'application de la *Politique institutionnelle d'évaluation des programmes d'études* (PIEP) du Cégep Beauce-Appalaches s'inscrit dans une opération menée par la Commission d'évaluation de l'enseignement collégial (CEEC) auprès de l'ensemble des collèges qui offrent un programme conduisant à l'obtention d'un diplôme d'études collégiales (DEC). La Commission a demandé à tous ces établissements de procéder, au cours de l'année 1998-1999, à l'évaluation en profondeur d'un programme menant au DEC en appliquant leur propre politique et de lui transmettre un rapport portant à la fois sur le programme évalué et sur l'application de leur PIEP.

Le Cégep a évalué le programme *Techniques de production manufacturière* (235.A0). Son rapport d'autoévaluation, adopté par le conseil d'administration, a été reçu à la Commission le 21 février 2001. Ce document comporte trois parties présentant respectivement le choix du programme évalué et sa description, les enjeux, critères et démarche d'évaluation, et l'évaluation de la mise en œuvre du programme. La conclusion présente les constats et les lignes d'action portant sur le programme et sur l'application de la PIEP. Le rapport est accompagné d'un cahier d'une vingtaine d'annexes contenant les données et les principaux instruments d'évaluation utilisés. Un comité composé de quatre membres et dirigé par un commissaire¹ a analysé ce rapport et effectué une visite au Cégep, les 11 et 12 avril 2001. À cette occasion, le comité a rencontré la direction de l'établissement, des membres du conseil d'administration et de la commission des études, le comité d'autoévaluation ainsi que des professeurs² des différentes disciplines donnant les cours de la formation spécifique et de la formation générale.

La Commission a évalué l'application de la PIEP du Cégep Beauce-Appalaches selon les critères annoncés dans le *Cadre de référence*, publié en 1994³, soit la conformité et l'efficacité, et selon les précisions données dans sa correspondance avec les collèges. Après une brève description du Collège, de sa PIEP et du programme évalué, la Commission expose dans le présent rapport les résultats de son évaluation.

-
1. Présidé par le commissaire, M. Jacques L'Écuyer, le comité de visite était composé de M^{me} Marjorie Dionne, spécialiste en évaluation de programmes à la direction des études de l'Institut de tourisme et d'hôtellerie du Québec, de M. Michel Nadeau, professeur en génie industriel au Collège de Limoilou et de M. Marcel Vigneault, adjoint à la direction des études au Collège de Rosemont. M. Claude Marchand, agent de recherche à la Commission, agissait comme secrétaire.
 2. Dans le présent document, le genre masculin désigne, lorsque le contexte s'y prête, aussi bien les femmes que les hommes.
 3. COMMISSION D'ÉVALUATION DE L'ENSEIGNEMENT COLLÉGIAL, *L'évaluation des politiques institutionnelles d'évaluation des programmes d'études. Cadre de référence*, octobre 1994, 25 p.

Le collège, sa politique et le programme évalué

Fondé en 1990, le Cégep Beauce-Appalaches est un établissement d'enseignement collégial public qui offre une douzaine de programmes, dont huit en formation technique. En septembre 1999, il accueillait environ 1500 étudiants répartis à peu près également entre les secteurs préuniversitaire et technique.

La Commission a évalué le texte de la PIEP du Cégep en septembre 1998. Elle a estimé que cette politique contenait les composantes et éléments essentiels à la réalisation d'évaluations de qualité. La Commission a apprécié en particulier la clarté de la description du processus d'évaluation et de celle du système d'information sur les programmes. Elle a formulé une remarque sur quelques éléments du partage des responsabilités, notamment la composition du comité d'autoévaluation et la participation des départements à l'élaboration du devis et du rapport d'évaluation.

Développé en collaboration avec le Cégep de Granby Haute-Yamaska, le programme *Techniques de production manufacturière (TPM)*, a été implanté à l'automne 1995. Il comporte 28 cours associés chacun à une compétence et totalisant 91,67 unités dont 7,33 sont attribuées au stage. Le programme accueille une clientèle plutôt réduite : 20 nouveaux inscrits à l'automne 1997, 21 en 1998, seulement 10 en 1999 et 16 en 2000. À l'automne 1997 et 1998, les effectifs totaux des trois années atteignaient 50 étudiants contre 41 en 1999 et 38 en 2000. Le noyau de l'équipe professorale multidisciplinaire est composé de quatre enseignants (3,5 ETC) de la discipline principale, auxquels viennent se greffer des professeurs des disciplines contributives rattachées aux cinq départements suivants : mathématiques, sciences, sciences humaines, informatique, techniques administratives. Le Département de *TPM* existe depuis 1997.

Le programme a été implanté dans le cadre d'un partenariat avec le Centre intégré de mécanique industrielle de la Chaudière (CIMIC), où le Cégep bénéficie d'espaces, d'équipements et de ressources qu'il partage avec la Commission scolaire de Beauce-Etchemin.

Il est autorisé à offrir quatre programmes conduisant à une AEC reliée à *TPM* : *Préparation à la production manufacturière* (510 heures), *Procédés et système de production manufacturière* (555 heures), *Contrôle et planification de la production* (540 heures), *Gestion de groupe et organisation du travail* (330 heures).

Évaluation de l'application de la PIEP

La conformité

La conformité exprime le rapport de concordance entre la démarche suivie par le Collège et le contenu de sa politique. Elle est successivement examinée sous l'angle du choix du programme à évaluer, de l'utilisation du système d'information sur les programmes d'études et du déroulement du processus d'évaluation.

Le choix du programme à évaluer

Le choix du programme a été effectué conformément à la règle indiquant qu'un nouveau programme est évalué au terme de son premier cycle complet d'implantation, soit quatre ans au secteur technique (article 5.2). Cette échéance avait aussi été déterminée dans les conditions d'autorisation pour l'implantation du programme. Dans sa décision, le Cégep a également considéré la possibilité de réinvestir les résultats de cette évaluation dans la révision prévue du programme par le Ministère. Il n'a pas évalué les programmes conduisant à une AEC reliés à *TPM* conformément à la PIEP, car un seul a été donné à deux groupes différents et il s'est terminé en juillet 2000. Le département porteur a été consulté lors de la décision d'évaluer ce programme.

Le système d'information sur les programmes d'études

Diverses sources de données ont contribué à établir la problématique de l'évaluation et à soutenir les analyses : données du SRAM, du SRAQ (banque PSEP), des universités (système RECU), du Ministère (CHESCO). Le Collège a utilisé également des données internes provenant surtout du système interne de gestion pédagogique (GEC); plusieurs données ont pu être exploitées manuellement en raison de la petitesse des nombres relatifs au programme de *TPM*. En s'inspirant d'un modèle développé au Collège F.-X.-Garneau, le Collège construit un système d'information qui fournira les données nécessaires pour suivre l'évolution des programmes d'études et la réalisation du Plan de la réussite. La Commission note que l'exploitation pourra commencer en novembre 2001 et que le système sera complètement opérationnel au plus tard en juin 2002. Elle invite le Cégep à poursuivre les travaux amorcés.

Le déroulement du processus d'évaluation

Dans l'ensemble, la démarche d'évaluation s'est déroulée comme prévu. Les responsabilités ont été assumées par les instances et personnes désignées dans la politique. La direction des études a assuré l'encadrement de la démarche. Les travaux ont été confiés au comité d'évaluation. L'arrêt des travaux durant une assez longue période, de janvier 1999 à février 2000, en raison du contexte de négociation, a amené lors de la reprise des activités, une composition plus restreinte du comité. Malgré tout, les consultations nécessaires ont été effectuées. Le comité a consulté le comité de programme de *TPM* et la commission des études a recueilli l'avis des représentants des disciplines contributives et de la formation générale.

Les professeurs de *TPM* ont été étroitement associés aux travaux d'évaluation par l'intermédiaire de leur département. Ils ont participé à l'analyse et ils ont été consultés sur le devis et sur les conclusions du rapport d'évaluation. Ceux des disciplines contributives et de la formation générale ont été consultés, au départ par le comité d'évaluation et par la suite par leur représentant à la commission des études. La Commission note que ces consultations finales à la CE ont permis de poser des conditions de réussite des cours de la formation générale pour l'admission au stage de fin d'études. Elle constate par ailleurs que les changements apportés à la composition de la CE ne permettront plus d'obtenir, par cette voie, la consultation souhaitée. La Commission invite le Cégep à s'assurer que, lors des futures évaluations, les professeurs de toutes les disciplines concernées soient consultés aux différentes phases du processus d'évaluation.

* * *

En conclusion, la Commission juge que l'application de la PIEP, faite par le Cégep Beauce-Appalaches, a été conforme aux dispositions de sa politique. Elle note que le Cégep ne prévoit pas modifier sa PIEP à court terme.

L'efficacité

L'évaluation de l'efficacité permet d'établir dans quelle mesure l'application de la politique contribue à assurer la qualité de l'évaluation des programmes d'études. L'examen de la Commission vise à déterminer si l'évaluation faite par le Collège a permis de porter un diagnostic adéquat sur l'état du programme et de prendre les mesures en vue d'améliorer, le cas échéant, sa mise en œuvre. De façon plus particulière, la Commission a examiné le devis d'évaluation, la collecte des données perceptuelles, la réalisation de l'évaluation ainsi que le suivi de l'évaluation du programme.

Le devis d'évaluation

Le devis d'évaluation présente l'état de situation du programme, les enjeux, objectifs et critères, les objets d'évaluation, le plan de cueillette des données et le calendrier des opérations. Il couvre les principales dimensions et composantes du programme. La formation générale est considérée surtout pour l'évaluation de l'efficacité. Elle aurait pu l'être davantage dans l'analyse de la cohérence, en particulier celle relative au logigramme des cours. La Commission note que la CE a souligné l'importance de prendre davantage en compte à l'avenir la composante de formation générale.

Les cinq enjeux déterminés au départ touchent aux principaux problèmes révélés par l'analyse de la situation du programme : les attentes des entreprises, l'agencement local du programme (cohérence, en particulier le logigramme), les ressources, les perspectives de développement, la clientèle du programme. Ce dernier constitue le véritable enjeu de l'évaluation, en particulier la problématique reliée aux difficultés de recrutement. Le devis comprend également les six critères généraux et les objets d'évaluation (sous-critères), inspirés de ceux de la Commission et qui couvrent les principales dimensions d'un programme. Les enjeux ne sont pas décrits d'une manière assez précise et complète pour orienter le choix des critères. Les liens entre les deux ne sont pas assez explicites, de sorte que l'évaluation a été surtout guidée par les critères et les objets qui y sont reliés. La Commission invite le Cégep à définir plus précisément les enjeux et objets d'évaluation qui en découlent, à établir au besoin des priorités et à effectuer les liens nécessaires avec les critères choisis.

La collecte des données perceptuelles

À l'exception de l'enquête réalisée auprès des entreprises régionales, le rapport d'autoévaluation est peu explicite sur les modalités de validation des questionnaires. La visite a toutefois permis de constater que les instruments de collecte des données perceptuelles ont été validés en particulier par des rencontres avec des groupes témoins. La Commission invite le Cégep à traiter de manière plus explicite de la validation des données dans ses rapports.

La collecte des données auprès des employeurs, des diplômés, des finissants et des professeurs est dans l'ensemble adéquate. Le questionnaire soumis aux employeurs est particulièrement bien construit et il laisse une place pour la formulation de commentaires sur les forces et faiblesses de la formation. Les questions sont claires, mais une attention devrait être portée à des questions qui appellent, en alternance, un angle de réponse soit positive, soit négative. Les instruments de collecte couvrent l'ensemble des objets examinés. Ils auraient pu toutefois être davantage reliés aux enjeux. Par exemple, les conseillers d'orientation et les professeurs ou autres personnes concernées au secondaire auraient pu être interrogés sur la problématique relative à la faiblesse du recrutement.

La réalisation de l'évaluation

La Commission examine en particulier la qualité des données, des analyses, des conclusions et des actions envisagées.

Les données

Plusieurs sources ont été utilisées pour analyser la pertinence : enquête auprès des entreprises régionales; questionnaire auprès des employeurs, des milieux de stages, des diplômés, des étudiants et des professeurs; analyse de situation de travail (AST) récente, placement des diplômés, comité entreprises-CIMIC. L'examen des divers aspects de la cohérence s'appuie également sur des sources de données variées et pertinentes : les plans de cours, les données perceptuelles des étudiants, des diplômés et des professeurs, les sources documentaires et administratives. Il en est de même pour les données recueillies pour apprécier l'encadrement des étudiants et l'évaluation de leurs apprentissages, l'efficacité (malgré des réserves sur la fiabilité de certaines données relatives au taux de persévérance) et la gestion.

Quelques dimensions auraient pu bénéficier de données plus complètes. Par exemple, les professeurs n'ont pas donné beaucoup de précisions sur leurs méthodes pédagogiques. Les

étudiants n'ont pas été interrogés systématiquement sur leur appréciation des ressources matérielles.

La Commission estime que le Cégep a utilisé des sources de données variées et pertinentes pour examiner les divers objets d'évaluation selon les critères et sous-critères choisis. Elle considère que, dans l'ensemble, ces données sont complètes.

L'analyse

Dans l'ensemble, l'analyse des données a permis une appréciation juste et complète des dimensions suivantes du programme : la pertinence, l'encadrement des étudiants, l'évaluation des apprentissages, les ressources, la réussite des cours, la qualité de la formation reçue. Pour les autres dimensions du programme, l'analyse est souvent entrecoupée d'éléments descriptifs de la situation ou des constats observés. Son degré d'approfondissement varie selon les critères et sous-critères choisis.

L'analyse de la cohérence est assez étendue, mais elle est tributaire de la forme cours-compétence du programme et axée en conséquence sur le respect du devis ministériel pour chaque cours plutôt que sur la cohérence d'ensemble. L'analyse du logigramme a permis d'apporter certains ajustements dans la charge de travail des étudiants, mais elle n'a pas pris en compte la formation générale, notamment la place des cours d'anglais qui sont concentrés en 2^e et 5^e sessions. L'examen de la faiblesse du recrutement, qui constituait un enjeu, présente surtout un état de situation; le rapport aurait pu contenir des éléments de problématique évoqués au cours de la visite, par exemple la concurrence du DEP du secondaire. L'insuffisance de données qualitatives provenant des professeurs rend l'analyse des méthodes pédagogiques plutôt superficielle, notamment leur contribution à l'atteinte des objectifs d'apprentissage. L'analyse de l'efficacité devrait être complétée par celle des taux de persévérance et par une argumentation plus approfondie concernant les caractéristiques de la clientèle à l'entrée. Enfin, l'analyse de la gestion est surtout descriptive et concentrée sur les efforts du Cégep pour établir des passerelles avec les DEP.

Compte tenu de ces remarques, la Commission *suggère* au Cégep de faire des analyses plus approfondies, de présenter dans le rapport toutes les analyses effectuées et de mieux ordonner le texte en distinguant plus clairement ce qui est de l'ordre de la description, de l'analyse et des conclusions.

Les conclusions

Les conclusions sont généralement justes, mais leur présentation est parfois diffuse dans le texte et elle n'est pas synthétisée. Leur formulation ne conduit pas toujours vers la détermination d'actions précises pour résoudre, le cas échéant, les problèmes identifiés.

La pertinence des données recueillies et l'adéquation de l'analyse effectuée amènent la Commission à entériner les conclusions du Cégep touchant notamment la pertinence, l'encadrement des étudiants, les ressources, la réussite des cours et la qualité de la formation reçue, l'évaluation des apprentissages, la gestion de l'implantation du programme.

Les actions envisagées

Formulées souvent d'une manière générale, plusieurs actions envisagées sont plutôt de l'ordre des intentions. Elles n'ont pas en conséquence le caractère concret susceptible de favoriser leur réalisation. Certaines actions ne découlent pas de l'analyse effectuée; c'est le cas notamment de celle relative à l'implantation de la formule alternance travail-études. Des actions, relevant pour la plupart du département et réalisées au cours du processus d'évaluation (par exemple, les ajustements au logigramme) sont décrites dans l'analyse. D'autres ont été évoquées au cours de la visite, notamment celles relatives à la promotion du programme auprès des élèves du secondaire et à la création de passerelles avec le DEP. La Commission invite le Cégep à mentionner dans le rapport toutes les actions qui découlent de l'analyse effectuée.

La Commission a constaté au cours de la visite que le comité d'évaluation a interprété sa responsabilité de recommander des actions dans le sens plus général de pistes, de lignes d'action, voire d'intentions. Elle estime que le comité devrait proposer des actions plus précises, plus ciblées et plus concrètes. Elle invite le Cégep à s'en assurer en précisant au besoin l'article 4.5 de la PIEP.

Le suivi de l'évaluation

Les actions envisagées, décrites sous chaque critère et sous-critère, ont été regroupées dans un document intitulé « plan d'action ». La Commission considère que le document ne constitue pas un véritable plan d'action. Le libellé de ces dernières est demeuré vague et se présente plutôt sous la forme d'intentions. Aucune priorité n'est dégagée. Plusieurs actions sont attribuées à toutes les instances et personnes concernées, sans distinguer les responsabilités respectives de chacune, ni désigner celle qui en assume le leadership. Certaines échéances sont précises, mais d'autres sont vagues (par exemple, 2002-2003) ou

non indiquées; celles à plus long terme ne comportent aucune étape de réalisation. La formulation du document rend difficile sa contribution à la réalisation d'actions susceptibles d'améliorer la mise en œuvre du programme.

La Commission recommande en conséquence au Cégep d'élaborer un véritable plan d'action comportant des actions concrètes et précises, ciblant des priorités, attribuant des responsabilités et déterminant des échéances et, le cas échéant, des étapes de réalisation qui favorisent leur réalisation.

* * *

En conclusion, la Commission juge que l'application de la PIEP, faite par le Cégep Beauce-Appalaches, a été partiellement efficace.

Conclusion

La Commission constate la satisfaction du Cégep concernant cette première application de sa PIEP. Elle estime que l'évaluation de cette application lui permettra d'apporter, le cas échéant, des modifications pertinentes au texte de sa politique. La Commission considère également que l'évaluation du programme de *Techniques de production manufacturière* contribuera à en améliorer la qualité.

L'application du mode de détermination des programmes d'études à évaluer, l'utilisation du système d'information sur les programmes et le déroulement du processus d'évaluation sont conformes aux dispositions prévues. Malgré des circonstances inhabituelles dues au contexte de négociation, le Cégep a su s'adapter et mener à bien la démarche d'évaluation. La Commission souligne les travaux en cours concernant le traitement informatique des données quantitatives du système d'information.

L'évaluation couvre les principales dimensions du programme. Elle porte surtout sur la formation spécifique, mais elle touche aussi quelques aspects de la formation générale, en particulier pour le critère de l'efficacité. L'évaluation repose sur les critères choisis, même si le devis comportait au départ des enjeux reliés aux principaux problèmes issus de l'analyse de la situation du programme. La collecte des données perceptuelles est dans l'ensemble adéquate. L'évaluation de la majorité des dimensions du programme repose sur des données pertinentes et complètes. L'analyse des données est souvent descriptive et plus ou moins approfondie selon les critères. Les conclusions sont justes mais souvent éparpillées dans le texte et leur formulation n'est pas toujours précise. L'utilisation des données et leur analyse ont permis une appréciation relativement juste et complète de la situation du programme, en particulier pour la pertinence, l'encadrement des étudiants, l'évaluation des apprentissages, les ressources, la réussite des cours et la qualité de la formation reçue. Les actions envisagées sont généralement vagues et plutôt de l'ordre des intentions et elles n'ont pas été colligées dans un véritable plan d'action. La Commission estime que le Cégep devrait définir plus précisément ces actions et les regrouper dans un plan susceptible de favoriser leur réalisation.

En somme, la Commission juge que l'application faite par le Cégep Beauce-Appalaches de sa Politique institutionnelle d'évaluation des programmes d'études (PIEP), lors de l'évaluation de son programme de *Techniques de production manufacturière*, a été conforme aux dispositions de sa politique et qu'elle a été partiellement efficace.

Les suites de l'évaluation

Le Cégep exprime son accord avec les constatations et les conclusions de ce rapport. Il entend apporter une attention particulière à l'élaboration du plan d'action consécutif à l'évaluation d'un programme d'études. Il mentionne également qu'il prendra en compte les suggestions et commentaires de ce rapport relatifs à l'amélioration de la rigueur de l'évaluation.

La Commission estime que ces actions devraient contribuer à améliorer l'efficacité des évaluations de programmes au Cégep Beauce-Appalaches.

La Commission d'évaluation de l'enseignement collégial

Jacques L'Écuyer, président