303

SURVIVRE OU MOURIR? L'INNOVATION POUR LE MAINTIEN DES PROGRAMMES D'ÉTUDES

Chantal ARBOUR et Marie-Hélène BERGERON, conseillères pédagogiques — Cégep de la Gaspésie et des Îles

MISE EN CONTEXTE

Le Cégep de la Gaspésie et des Îles est la seule institution d'enseignement supérieur dans la région. Le collège le plus près est situé à 300 km. Pour bien servir les Gaspésiens et les Madelinots, il est donc important que nous maintenions une carte de programmes la plus diversifiée possible.

Toutefois, comme le collège compte cinq campus (Gaspé secteur francophone, Gaspé secteur anglophone, Grande-Rivière, Carleton et les Îles-de-la-Madeleine) et que la clientèle est dispersée sur un vaste territoire, les coûts sont multipliés, et ce, sur tous les plans (fonctionnement, services, bâtiments, enseignement, etc.). En enseignement, par exemple, cela signifie qu'il y a plus de groupes d'un même cours, dont plusieurs avec un petit nombre d'élèves, que certains programmes sont offerts dans plus d'un centre et que plusieurs enseignants dispensent le même cours dans des centres différents, peu importe le nombre d'élèves inscrits. Un programme offert dans trois centres, comme Techniques de comptabilité et de gestion, compte trois cohortes d'environ une dizaine d'élèves et nécessite plusieurs enseignants pour donner un même cours.

1500 1200 Nombre d'étudiants 900 Prévision Nombre réel d'étudiants 600 300 0 2000 2005 2006 2001 2002 2003 2004 Années

TABLEAU 1 Prévision versus données réelles

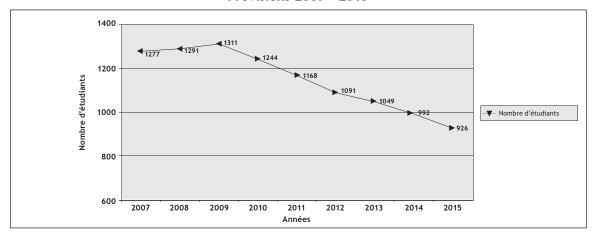
Le graphique du Tableau 1 nous permet de comparer les prévisions du MELS1 avec les données réelles. Nous pouvons voir qu'à partir de 2003, nous avons pu déjouer ces prévisions. En fait, depuis ce temps, nous avons mis en place plusieurs nouveaux projets de développement et nous avons fait davantage d'aménagements pédagogiques dans nos programmes.

^{1.} Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport, Direction de la recherche, des statistiques et des indicateurs.



Le Tableau 2 présente les prévisions du MELS pour les années 2007 à 2015. Nous pouvons remarquer qu'une autre crise s'annonce pour nous après 2009. Toutefois, afin d'en minimiser les impacts, nous avons déjà commencé à nous préparer. Comment? En innovant, en développant, en créant des partenariats, etc.

TABLEAU 2 Prévisions 2007 - 2015



1. LES PROJETS DE DÉVELOPPEMENT

La réforme de l'enseignement collégial a donné plus d'autonomie et de latitude aux cégeps, permettant à ces derniers de particulariser leur offre de formation. Elle a aussi placé les cégeps dans une situation de concurrence. Dans notre région, la diminution appréhendée de la clientèle étudiante, en raison de la chute démographique, combinée à de nouvelles règles de calcul de financement désavantageuses pour les cégeps de petites tailles, a engendré des difficultés majeures. Au Cégep de la Gaspésie et des Îles, ces difficultés se sont transformées en défis à relever. Il devenait impératif de développer des formations qui se distingueraient de celles offertes dans le reste du réseau et qui permettraient d'attirer les jeunes Gaspésiens et Madelinots, mais aussi de recruter des élèves de l'extérieur de la région. Tous ces facteurs ont poussé le personnel enseignant à innover. Heureusement, notre cégep déborde d'enseignantes et d'enseignants créateurs, passionnés et dévoués...

1.1 Arts, lettres et médias à Gaspé

C'est dans ce contexte que le profil *Création et arts de la scène* du programme Arts, lettres et médias à Gaspé est né. Celui-ci est axé principalement sur la chanson et le théâtre. Plusieurs membres du personnel enseignant, en plus de nourrir une grande passion pour la chanson et le théâtre, s'avéraient eux-mêmes des créateurs, musiciens, paroliers, écrivains ou metteurs en scène dûment formés.

Les installations ainsi que l'expertise du Village en chanson de Petite-vallée, situé à proximité du cégep, paraissaient des atouts intéressants pour la formation des élèves. Voilà pourquoi le département d'Arts, lettres et médias a signé une entente de partenariat avec l'organisme. Cette entente permet de bonifier la formation des élèves qui effectuent des stages et participent à des ateliers offerts par des professionnels grâce à l'obtention de subventions.

Le programme Arts, lettres et médias a aussi été associé à l'École de cirque de Gaspé, que le cégep héberge dans ses locaux, pour offrir un programme Cirque-études.



À Carleton, les élèves en Arts, lettres et médias sont parrainés par un artiste qui œuvre dans un domaine qui les attire particulièrement (arts visuels, théâtre, musique...).

1.2 Technologie de maintenance industrielle

Dans le programme Technologie de maintenance industrielle, un enseignant passionné par l'énergie éolienne a développé une véritable expertise dans le domaine. Il a obtenu de la société Hydro-Québec une éolienne désaffectée qui a été installée en laboratoire et il a commencé à enseigner la maintenance d'éoliennes. Une soufflerie a été ajoutée ainsi que des systèmes de freinage d'éoliennes. Peu à peu, d'autres membres du personnel enseignant ont suivi ses traces, dont ceux du programme Technologie de l'électronique industrielle. Aujourd'hui, le cégep possède une éolienne-école en fonction à Gaspé. De plus, il a même obtenu un prix de la CSST pour son échelle de simulation de montée dans une éolienne.

Dernièrement, le cégep obtenait une subvention du MELS (programme PART) pour un projet de recherche menant à la conception d'un système de givrage d'éoliennes de grande puissance.

Enfin, pour compléter le tout, le Département de technologie de maintenance industrielle a utilisé le budget alloué pour l'implantation du nouveau programme pour l'achat de nouveau matériel, dont six karts qui servent à l'enseignement de la modification et de l'optimisation des systèmes industriels. Résultat: le programme Technologie de maintenance industrielle, qui avait admis cinq élèves à l'automne 2006, en recevra 21 en 2007.

Dans ce domaine, une bonne nouvelle vient couronner tous les efforts déployés par le personnel enseignant et les employés et employées du cégep. En effet, nous venons tout juste d'apprendre l'obtention d'un centre collégial de transfert de technologies éoliennes (CCTT).

1.3 Techniques de comptabilité et de gestion et Techniques de bureautique à Carleton

DEC en deux ans

À Carleton, il est possible d'obtenir un DEC en techniques de comptabilité et gestion ou en techniques de bureautique en deux ans. La grille de cours a été réaménagée pour ces deux programmes. La période de cours s'étend de la fin août jusqu'à la Saint-Jean-Baptiste. Les élèves arrivent donc plus vite sur le marché du travail et réduisent leurs coûts d'études.

Entreprise-école

Ces deux programmes ont aussi mis sur pied une entreprise-école dont la gestion est assumée par les élèves dans le cadre de leurs cours. Il s'agit d'un restaurant et d'une fabrique de pâtes fraîches.

Forfait «tout inclus»

Puisqu'il n'y a pas de résidence étudiante à Carleton, le cégep a conclu des ententes avec des hôteliers pour offrir des services d'hébergement tout inclus en dehors de la saison touristique. Trois formules sont disponibles à des prix différents, mais toutes incluent au moins l'hébergement, les frais d'inscription, quelques sorties culturelles et sportives ainsi que le transport jusqu'au cégep.

1.4 Techniques du tourisme d'aventure

Le travail acharné d'un enseignant mordu de plein air a permis au cégep d'offrir un programme en tourisme d'aventure unique au Québec. Une centaine de jeunes provenant presque tous de



l'extérieur de la région sont inscrits au programme. Les membres du personnel enseignant les préparent à devenir des guides d'aventure en leur enseignant, entre autres, des techniques sportives, les mesures de sécurité, les techniques de sauvetage, les techniques d'animation et d'interprétation de différents milieux, etc.

D'ailleurs, à Gaspé, sur une population d'environ 775 étudiants, 112 provenaient de l'extérieur de la région gaspésienne en 2006-2007. Ceux-ci étudient majoritairement en tourisme d'aventure.

1.5 Techniques de l'informatique

Le Département de techniques de l'informatique a mis sur pied un programme de prêt d'ordinateurs portables pour ses élèves, comme dans plusieurs autres collèges du Québec. Dès l'automne prochain, le cégep fournira à chaque étudiant un ordinateur portable pour la durée de ses études. Il est encore trop tôt pour parler des retombées de ce projet portable. En effet, la publicité de ce dernier a été faite trop tard pour que nous en sentions les effets sur les admissions au 1er tour.

1.6 Techniques d'aquaculture

À Grande-Rivière, on offre la possibilité aux élèves des Îles-de-la-Madeleine d'effectuer leur première année d'études en techniques d'aquaculture aux Îles, grâce à un système de téléprésence, à la plateforme informatique Claroline et à la technologie du tableau tactile. Par la suite, les élèves terminent leur formation à Grande-Rivière. Cette formule d'enseignement à distance, qui a vu le jour bien avant Cégeps en réseau, a permis au Centre spécialisé des pêches de maintenir ce programme.

1.7 Immersion

Grâce à la cohabitation de deux secteurs d'enseignement à Gaspé, francophone et anglophone, le cégep est en mesure d'offrir des parcours de formation en immersion totale ou partielle. La formule d'études en immersion permet de maintenir l'offre de cours du secteur anglophone alors que la majorité des six programmes offerts se trouvaient en péril. Selon le parcours, l'élève suit des cours de la formation générale (éducation physique et cours complémentaire, par exemple) ou spécifique dans la langue seconde. Pour permettre le passage d'un secteur à l'autre, il a fallu harmoniser les grilles et les horaires de cours.

1.8 Autres projets

De nombreux autres projets ont été mis sur pied pour augmenter la rétention des cégépiens gaspésiens et pour en attirer de l'extérieur de la région. Mentionnons les doubles DEC préuniversitaires aux Îles-de-la-Madeleine ainsi qu'un programme de stages sur le continent et à l'international, l'obtention d'autorisations provisoires pour les programmes Techniques d'éducation à l'enfance et Techniques d'intervention en délinquance (milieu carcéral) ainsi que la mise en place de services de transport quotidien à Gaspé et à Carleton.

1.9 Les clés de la réussite

Les conditions de la réussite de ces projets de développement reposent d'abord et avant tout sur la motivation, la créativité et la passion du personnel enseignant. Celui-ci, appuyé et encouragé



par la direction qui s'est montrée ouverte, a déployé des trésors d'imagination. Puisque ces projets proviennent d'eux, les enseignants y ont mis tout leur cœur et ont travaillé sans compter à leur réalisation.

Nous avons aussi constaté que les projets de développement ont plus de chances de succès lorsqu'ils sont axés sur les caractéristiques et les ressources du milieu. Cela assure l'originalité des projets et permet des partenariats dont les effets se révèlent stimulants pour les enseignants et pour les élèves.

Nos cégeps débordent de gens passionnés et créatifs. Il suffit, bien souvent, de faire naître la première étincelle, d'ouvrir quelques portes, d'offrir du soutien et de rester ouvert. L'effet boule de neige se fait rapidement ressentir. Ces projets deviennent des sources de valorisation pour tout le personnel et renforcent l'esprit d'équipe. Pour reprendre les paroles du directeur artistique du Village en chanson de Petite-Vallée, «il faut savoir rêver et ensuite donner des bras à ses rêves…».

Malgré toutes ces innovations, certains programmes demeuraient en danger. Il a fallu envisager d'autres solutions, soit des aménagements pédagogiques pour les programmes en difficulté de recrutement.

2. LES AMÉNAGEMENTS PÉDAGOGIQUES

À Gaspé seulement, il y a 22 programmes et voies de sorties, 15 en français et 7 en anglais, dans lesquels sont répartis, depuis deux ans, entre 725 et 785 élèves.

Chaque année, près de la moitié de ces programmes se retrouvent en situation précaire. Toutefois, notre sens de l'innovation, notre créativité ainsi que l'ouverture d'esprit et la souplesse de tout le personnel (cadres, enseignants, professionnels et employés de soutien) nous permettent de maintenir des programmes avec moins de dix étudiants en première année, et ce, en conservant la qualité pédagogique des programmes. Il faut donc comprendre que les aménagements pédagogiques ne constituent pas notre première solution. Toutefois, lorsque la survie d'un programme en dépend, nous mettons tout en œuvre pour éviter le pire.

2.1 Troncs communs

Nous avons élaboré deux types de tronc commun.

Le tronc commun entre différents profils d'un même programme: comme en Technologie du génie électrique où la première année des profils *Instrumentation et automatisation* et *Télécommunications* est commune.

Évidemment, des compromis ont dû être faits de part et d'autre. Toutefois, ces compromis sont à l'avantage des élèves. En effet, jusqu'à maintenant, les élèves du profil *Télécommunications* ont pu acquérir une base plus solide en électricité alors que ceux du profil *Instrumentation et automatisation* ont bénéficié d'une meilleure base dans les réseaux ainsi qu'en mathématiques.

Les cours communs entre programmes différents: comme celui que nous venons d'élaborer entre *Technologie de l'électronique industrielle* et *Technologie de maintenance industrielle*. Pour l'élaboration du nouveau programme Technologie de l'électronique industrielle, nous avons exploité notre nouveau créneau: l'éolien. Ainsi, les deux programmes comptent six cours communs répartis durant les six sessions. Dans le cas de ce tronc commun, il est évident qu'il y

27° COLLOQUE AQPC

a un partage de la tâche entre les départements. C'est donc dire qu'il est très important d'avoir l'appui des départements concernés pour assurer le bon fonctionnement et conserver un bon climat de travail.

3. L'ENSEIGNEMENT BILINGUE

L'enseignement bilingue peut se faire en classe ou en laboratoire.

En classe

Les cours sont donnés dans la langue de la majorité des élèves, mais les notes de cours, travaux et examens sont traduits. Les élèves peuvent remettre leurs travaux et faire leurs examens dans leur langue et un encadrement plus serré leur est offert. Un cours bilingue implique évidemment que le personnel enseignant qui donne les cours puisse s'exprimer dans les deux langues officielles afin d'être en mesure de mieux soutenir les élèves.

En laboratoire

Les élèves des deux langues sont alors jumelés dans une même classe. Pour assurer la réussite de tous, l'enseignant et la technicienne ou le technicien s'expriment dans une langue différente.

4. LA GÉOMÉTRIE VARIABLE

Définition

La géométrie variable consiste à jumeler, dans une même classe, des élèves de première et deuxième année grâce à la configuration variable de la grille de cours d'un programme. Ce type d'aménagement nous permet d'économiser en offrant les cours aux deux ans, mais de continuer à admettre des étudiants chaque année.

Résultat

La géométrie variable permet de maintenir un programme avec sept, huit ou neuf élèves en première année en tenant compte de la contrainte de financement du programme en question. Les économies réalisées durant les deux premières années où sont jumelées les deux cohortes permettent alors d'assumer une troisième année avec moins d'élèves.

Évidemment, la géométrie variable se fait dans le respect des préalables et ne doit pas mettre en cause la qualité de la formation. À ce sujet, à la suite de l'analyse de différents projets, notre commission des études a développé une jurisprudence sur la question. Un document présentant les balises pédagogiques à respecter dans les cas d'élaboration de programmes à géométrie variable ou présentant une facture pédagogique particulière a d'ailleurs été élaboré et adopté. Les membres de la Commission des études se penchent donc sérieusement sur les projets présentés et gardent l'œil ouvert sur leur déroulement. Pour plusieurs d'entre eux, un suivi de la mise en œuvre est aussi exigé.

4.1 Trois types de géométrie variable

En Techniques de l'informatique, nous avons adopté une approche thématique.

- Une année à dominante programmation
- Une année à dominante réseautique
- La troisième année: intégration



Cela permet de respecter les préalables mais exige que certains cours soient échelonnés sur deux sessions ou donnés en formule intensive, notamment les cours de programmation. Aussi, un calendrier présentant l'ajustement des heures de cours de semaine en semaine doit être élaboré chaque année.

En Technologie forestière, comme dans le cas du programme Techniques de l'informatique, il s'agit d'un réaménagement des cours dans la grille afin que ceux des deux premières années soient donnés une année sur deux. Cependant, ici, la formation spécifique des deux premières années est offerte en alternance et la pondération des cours n'est pas ajustée de semaine en semaine. La formation spécifique est donc offerte selon un horaire régulier. C'est plutôt la formation générale qui est modifiée selon le plan (A ou B) suivi par l'élève (ce qui n'est pas le cas en informatique). En effet, pour assurer l'équilibre des heures de cours entre les sessions, les cours de formation générale sont déplacés dans la grille.

En Techniques de bureautique, voie de spécialisation en *Microédition et hypermédia*, nous avons opté pour une approche modulaire après avoir constaté, lors de l'autoévaluation du programme, que ce dernier était construit sous la forme de modules. Par exemple, plusieurs cours proposent l'apprentissage de logiciels différents. Donc, peu importe l'ordre dans lequel ceux-ci sont vus, cela ne compromet pas la réussite des élèves. Aussi, d'autres contenus pouvaient être déplacés d'une année à l'autre sans aucun problème, ce qui nous a facilité le travail, notamment pour le respect des préalables. Dans ce cas-ci, la géométrie variable permet les admissions à l'hiver une année sur deux.

4.2 Principales exigences de la géométrie variable

La géométrie variable amène les enseignants à modifier leur pédagogie car, dans chaque cours des deux premières années, les élèves sont à des niveaux différents.

Comme les cours ne sont offerts qu'aux deux ans, l'implantation des rencontres de tutorat devient incontournable pour éviter les échecs et les abandons de cours. Évidemment, le tutorat contribue à alourdir la tâche des enseignants. Toutefois, chez nous, les enseignants de cette discipline qui sont mis en disponibilité s'impliquent énormément dans le processus.

Enfin, des mesures de reprise doivent être mises en place. La plus importante est sans doute la mention IT au bulletin qui permet à l'élève de disposer d'une session pour reprendre les évaluations qu'il n'a pas réussies. Bien que la situation ne se soit pas encore présentée, les enseignants ont convenu que le suivi des élèves qui doivent reprendre une ou des évaluations se ferait dans le cadre des rencontres de tutorat.

5. POINTS DE VUE

Point de vue élèves

- «Il y a beaucoup d'entraide; les élèves de deuxième année aident celles de première»
- «Ça nous motive à ne pas avoir d'échec»
- «L'année prochaine, on va perdre de bonnes amies»
- «C'est la même chose que si le cheminement était régulier»
- «On se sent plus encadrées»
- «Le contact avec les enseignantes est meilleur. Ça crée une belle dynamique. On est plus proches des enseignantes »



ASPECTS POSITIFS	ASPECTS NÉGATIFS
 Entraide Plus grosse cohorte Motivation à faire des efforts pour éviter les échecs Meilleur encadrement (tutorat) Belle dynamique de groupe Assure la survie du programme 	 Demande plus d'autonomie aux élèves de première année Long délai de reprise en cas d'échec d'un cours Perte d'amies à la fin de l'année scolaire

Point de vue des enseignants

ASPECTS POSITIFS	ASPECTS NÉGATIFS
 Meilleure collaboration entre les élèves Assure la survie du programme Tutorat assurant un meilleur suivi du cheminement des élèves 	 Offre de cours limitée = tâche moindre Long délai de reprise en cas d'échec d'un cours Ajustements fréquents de la pédagogie

CONCLUSION

Enfin, selon les prévisions démographiques du MELS pour les années 2007-2015, l'ensemble des régions administratives de la province devrait connaître une baisse de clientèle.

Nous affrontons donc maintenant les problèmes que presque tous les collèges vivront éventuellement. Nous souhaitons alors que cette présentation vous ait donné quelques pistes de solution et vous aide à faire face à la musique!

