

et s'ils n'épousent pas leurs exigences. Je suggère donc que le Conseil des universités et le Conseil des collèges constituent des tables de discussion mixtes avec, par grandes familles de disciplines, des professeurs des deux niveaux, dans une réflexion sur les meilleurs moyens, pour chaque niveau, de concourir à une formation fondamentale continue du collève au premier cycle universitaire. Une telle innovation, si elle était pratiquée avec méthode et détermination, pourrait rapprocher significativement les deux niveaux de formation et atténuer dans les pratiques quotidiennes la scission institutionnelle du postsecondaire.

- En cinquième lieu, j'avancerai une idée qui sera peut-être mal reçue; mais cette idée me paraît nécessaire. Le cégep est ordonné à l'université et non l'inverse. Cela ne conduit pas à l'idée que l'université doit régenter le cégep; cela veut plutôt dire que le cours collégial ne doit pas être une réplique du cours universitaire, mais une préparation continue à ce dernier. Cela veut dire que si l'université elle-même s'emploie à rendre plus fondamentale, plus générale et moins spécialisée la formation qu'elle dispense au premier cycle, le collève doit approfondir son approche fondamentaliste, moins se préoccuper de connaissances et plus d'acquisition d'habiletés de base, de formation aux trois maîtrises que j'ai évoquées. Et dans mon esprit cela pourrait justifier un resserrement et un contrôle beaucoup plus poussé du contenu des enseignements, afin que les duplications avec le premier cycle universitaire soient éliminées et afin que les universités ne soient plus tentées de vérifier les apprentissages acquis au collève. Cela pourrait aussi justifier que les universités soient davantage impliquées dans la définition des programmes du collève. Si l'on veut bâtir un ordre supérieur d'enseignement intégré et organique, l'on ne peut indéfiniment exclure les universités d'une participation significative à la définition du niveau qui les précède. Autant nous avons creusé la distance entre le collève et l'université, autant il faut envisager des moyens inédits pour réduire la distance. C'est la condition nécessaire à la constitution d'un ordre supérieur d'enseignement.

Conclusion

Une fois admise l'existence d'un réseau d'établissements de niveau collégial, il faut reconnaître le rôle spécifique de ce niveau. Pour ma part, je ne saurais trop insister sur la priorité, pour ce niveau, d'œuvrer à la formation générale des étudiants. Si cela est vrai du premier cycle universitaire, cela est aussi vrai du cycle collégial. Il est inconvenable que des étudiants porteurs du diplôme d'études collégiales arrivent à l'université avec une médiocre maîtrise de leur langue, de faibles habiletés mathématiques et des carences importantes dans leurs méthodes de travail. Il y a donc place pour un effort très important, aussi bien à l'université qu'au collève, en matière de formation générale et fondamentale. Un ordre supérieur d'enseignement existera au Québec lorsque ce continuum de cinq ans, structuré par la collaboration et la concertation de ses deux niveaux, produira des diplômés maîtrisant les langages, les méthodes et les cultures.

E • Arrimage secondaire-collégial

PROBLÉMATIQUE

Chacun des ordres d'enseignement porte un jugement négatif sur la capacité de l'autre d'atteindre ses objectifs et développe en conséquence des mécanismes lui permettant de suppléer aux carences qu'il identifie (ex. l'enseignement professionnel VI et VII, cours d'appoint et programmes d'intégration aux études collégiales dans les cégeps).

Est-ce qu'il faut condamner ou promouvoir ces nouveaux mécanismes? Y a-t-il moyen de développer des perceptions plus positives d'un réseau vis-à-vis d'un autre, d'inventer des modèles d'arrimage secondaire-collégial centrés sur les besoins des élèves?

Communication de
Jean DÉSILETS et Daniel ROY
Professeurs
Cégep de Rimouski

Résumé

Bon an mal an, 20 p. cent des élèves du réseau collégial sont en difficulté telle qu'ils échouent ou abandonnent la moitié et plus des cours auxquels ils sont inscrits. La majorité des échecs et des abandons appartient aux élèves de première année et, pour ceux-ci, les statistiques concernant le premier semestre sont particulièrement éloquentes. De façon évidente, on peut constater que l'arrimage entre le secondaire et le collégial n'est pas harmonieux.

Dans un premier temps, nous rappellerons les principales lacunes attribuées à chacun des deux ordres d'enseignement concernés par le problème. Par la suite, nous décrirons un exemple «heureux» d'arrimage secondaire-collégial vécu au cégep de Rimouski et dans la région 01.

Les carences attribuées à l'ordre secondaire

Une préparation minimale est nécessaire pour que l'élève de niveau collégial puisse réaliser les objectifs de son programme de cours. Qu'en est-il de celle-ci? Que peut observer un professeur de cégep enseignant aux élèves de première année?

Disons d'abord qu'à leur arrivée au collève, les élèves ont en moyenne 17 ans. Lorsqu'on examine les bulletins scolaires appuyant leur demande d'admission au cégep (secondaire IV et secondaire V), il est possible de relever un certain nombre de faits «troublants» concernant leur bagage de connaissances générales et culturelles. Ainsi la plupart des élèves n'ont profité que d'un cours d'histoire, de caractère obligatoire, dont les résultats sont très faibles. La géographie est généralement absente de la formation. Les cours en arts sont inexistantes. Le cours d'initiation à l'économie est maintenant obligatoire. Quant à la

formation scientifique, un élève sur cinq a bénéficié d'un cours élémentaire de biologie; règle générale, les élèves ont suivi deux cours de mathématiques (le lecteur ne doit pas comprendre qu'un cours suivi est un cours réussi), un cours de chimie ou un cours de physique (selon la nouvelle grille des cours au secondaire). Le profil scolaire des élèves est complété par deux cours de français et deux cours d'anglais.

En juin 1987, aux examens du Ministère, les élèves du secondaire ont obtenu 70 p. cent d'échecs en histoire, 51 p. cent d'échecs en mathématiques et 46 p. cent d'échecs en physique. De plus, 55 p. cent des élèves ont échoué «la dissertation», bientôt obligatoire en cinquième secondaire. En fait, les derniers rapports traitant de la qualité de la langue maternelle chez les jeunes adultes sont unanimes à faire état de deux constats inquiétants: un bon nombre d'élèves ont d'énormes difficultés à décoder correctement un texte simple; la majorité des élèves sont incapables d'exprimer leurs idées par écrit de façon «modestement» articulée.

Que dire maintenant de leurs capacités d'abstraction, de raisonnement sur du possible, de formulation d'hypothèses, d'explication cohérente; en d'autres mots, quel est leur niveau de pensée formelle? Les spécialistes nous répondent ceci: actuellement, à peine 20 p. cent des élèves qui débute un cours collégial sont aptes à réaliser les objectifs de formation de leurs cours.

De plus, rarement les élèves ont été confrontés à la difficulté, à l'effort de devoir expliquer quelque chose. Ce qu'ils ont appris, c'est à mémoriser des «connaissances», à apprendre par coeur. L'habileté à comprendre et à expliquer quelque chose n'est pas développée chez eux et elle ne s'acquiert pas de façon magique lors de leur passage au niveau collégial.

Enfin, l'élève type qui arrive du secondaire démontre peu d'habiletés à organiser et à planifier son temps (particulièrement dans la préparation des travaux et des examens), peu d'habitudes à l'effort intellectuel et peu de préparation à prendre ses responsabilités.

Les lacunes attribuées à l'ordre collégial

On peut reprocher au niveau collégial d'avoir orienté l'enseignement sur les disciplines (la spécialisation) au détriment de la pédagogie. En effet, l'enseignant de cégep est toujours un spécialiste de discipline... beaucoup plus rarement un pédagogue. Il ne suffit pas d'être très compétent dans une matière pour pouvoir l'enseigner correctement. Cette réalité a longtemps été oubliée par l'institution collégiale et le développement de la recherche en pédagogie au collégial est un phénomène très récent.

De plus, les objectifs des programmes et des cours collégiaux ignorent complètement le niveau de base des élèves. Une lecture attentive des cahiers de l'enseignement collégial nous démontre assez facilement que les objectifs des programmes, des disciplines et des cours collégiaux sont ambitieux. Voici quelques exemples pigés au hasard: comprendre les relations existant entre l'organisme humain et le monde physique; rendre l'élève apte à mathématiser des situations concrètes; transférer l'application de théories physiques à des nouvelles situations; amener l'élève à acquérir un mode de

pensée scientifique fondé sur l'analyse critique et la confrontation des idées; favoriser le développement de l'imagination et de la vision spatiale; faire ressortir l'incidence de l'espace et de ses multiples composantes; favoriser une perception génétique de la réalité sociale; former des individus intellectuellement et moralement autonomes; contribuer à l'adaptation à l'existence, à l'exercice de la créativité et à l'ouverture totale à l'expérience; amener l'élève à être un agent de progrès social; comprendre le fonctionnement du système économique; comprendre le monde dans lequel on vit; développer de la sensibilité plastique; utiliser correctement la langue orale et écrite; être en mesure d'évaluer une situation d'urgence médicale et savoir appliquer les notions reçues dans de tels cas; comprendre l'importance de la forêt; préparer les plans, installer, calibrer et entretenir l'ensemble des machines nécessaires pour assurer le confort de l'habitat; concevoir, implanter et gérer les méthodes et procédés d'entretien préventif et systématique des équipements industriels de production; diriger et réaliser la modification ou l'amélioration d'une machine ou d'un système de production automatisée en vue d'en augmenter le rendement et la fiabilité; interpréter les caractéristiques des circuits intégrés linéaires et les interrelier dans des systèmes fonctionnels; être capable d'assembler les indices et les preuves qui mènent à l'arrestation et à la traduction des coupables devant les tribunaux; développer et implanter des systèmes informatisés.

Comment peut-on croire de façon sérieuse que l'élève, dont nous avons tracé le portrait précédemment, puisse atteindre ces objectifs sûrement valables mais difficilement réalisables?

De plus en plus, il faudra développer des modèles d'arrimage secondaire-collégial centrés sur les besoins des élèves. À ce propos voici un exemple concernant le cégep de Rimouski et des polyvalentes de sa région.

Un exemple d'arrimage secondaire-collégial

Au cégep de Rimouski, une équipe de professeurs et de professionnels travaille depuis quatre ans à l'élaboration, l'expérimentation et l'implantation d'un programme de transition pour faciliter le passage du secondaire au collégial, particulièrement pour les élèves identifiés comme potentiellement en difficulté d'apprentissage. Le modèle d'intervention retenu par notre équipe privilégie les trois aspects suivants: le dépistage des élèves potentiellement en difficulté d'apprentissage avant leur entrée au cégep, un programme de quatre cours crédités, offert dès le premier semestre et mettant l'accent sur une approche globale des difficultés d'apprentissage, et enfin, un fonctionnement modulaire des professeurs et des professionnels qui interviennent auprès des élèves en difficulté d'apprentissage.

• Le dépistage

L'approche que nous préconisons est préventive en ce sens qu'elle constitue une passerelle d'ajustement entre les deux ordres d'enseignement. Cette approche implique donc, pour sa réalisation, un dépistage hâtif. À chaque nouvelle inscription au cégep de Rimouski, nous effectuons une analyse

détaillée de dossier scolaire de l'élève selon des prédicteurs validés. À la suite de cette analyse, des listes d'élèves potentiellement en difficulté d'apprentissage sont établies pour chacune des polyvalentes qui alimentent notre collège. Ces listes sont envoyées aux différents intervenants (conseiller en orientation, professeur en information scolaire, enseignant conseil, etc.) du secondaire lesquels collaborent activement au dépistage en confirmant ou infirmant cette première identification des élèves «à risques». Enfin, des professionnels de l'aide à l'apprentissage effectuent une dernière sélection en confrontant le dossier scolaire de l'élève dépisté et les exigences découlant de son choix de programme de concentration. De plus, les professionnels du secondaire jouent à nouveau un rôle capital car ils préparent les élèves dépistés en leur expliquant ce qu'est le programme de transition afin que ces élèves puissent s'inscrire volontairement à ce programme.

• Le programme de transition

Après avoir identifié les grands facteurs de difficulté dans la réussite des cours collégiaux (l'affirmation de soi, l'attention-concentration, le stress et l'anxiété, l'orientation, la motivation aux études, l'invention et la création, les méthodes de travail intellectuel, la planification et l'organisation du temps, la structuration et la formulation des idées et enfin, la logique et le raisonnement) nous avons découvert qu'ils étaient interreliés et interdépendants. C'est pourquoi nous avons privilégié une approche globale en élaborant un programme qui intervient simultanément sur ces différentes dimensions. Nous avons conséquemment préparé des contenus de cours en ayant comme référence ces dimensions que l'on considère comme essentielles à la réussite des études collégiales. Les cours du programme sont ceux de français, de philosophie (la logique et le raisonnement), de psychologie de l'apprentissage et un cours complémentaire institutionnel «Motivation, affirmation de soi et créativité». En plus des quatre cours du programme, nous ajoutons à l'horaire de l'élève un ou deux cours de concentration, un cours d'éducation physique, dans le but d'inscrire l'élève à environ 21 heures de cours, pour éviter que sa charge de travail soit trop considérable ou à l'inverse, trop allégée.

L'approche pédagogique peut se résumer ainsi: l'acquisition de nouvelles connaissances et le développement de nouvelles habiletés cognitives ne peuvent s'effectuer que par l'intervention de l'élève lui-même. Conséquemment, toute connaissance à acquérir se doit d'être réinventée par l'élève ou tout au moins reconstruite, et non pas seulement transmise par le professeur. L'exigence faite à l'élève de reconstruire le savoir implique une modification du rôle de l'enseignant. Ce que l'on enseigne, ce ne sont pas tant des concepts que le cheminement qui doit être suivi pour rendre accessibles ces mêmes concepts. En d'autres mots, enseigner c'est informer l'élève de l'existence d'une organisation de connaissances dont il faut lui laisser découvrir les règles par lui-même. Le rôle de l'enseignant consiste essentiellement à organiser la séquence des informations et les tâches d'apprentissage de façon à faciliter une démarche inductive de l'élève pour lui permettre d'organiser à son tour ces informations et ces connaissances autour d'éléments essentiels.

• Le fonctionnement modulaire

Les quatre cours du programme s'adressent à des élèves potentiellement en difficulté d'apprentissage. Dans ce contexte, nous avons choisi un fonctionnement modulaire et multidisciplinaire, ce qui nous a permis d'augmenter l'efficacité de l'intervention pédagogique par l'exploitation d'«atouts pédagogiques» considérables. Nous avons regroupé ces élèves en constituant des groupes stables. De plus, nous avons réduit le nombre d'élèves par groupe pour assurer un suivi personnalisé. Ainsi, chaque enseignant rencontre quatre groupes de 20 élèves et les professeurs des quatre cours ont les mêmes groupes d'élèves.

Pour assurer un suivi personnalisé des élèves, nous avons adopté un type d'encadrement «serré» en privilégiant certains moyens comme par exemple les rencontres personnelles régulières avec l'élève, le suivi tutoral, les rencontres multidisciplinaires, la concertation des professeurs et des professionnels de l'aide à l'apprentissage, et enfin, l'élaboration d'un dossier personnel de l'élève. Ces différents moyens ont pour but d'identifier, avec l'élève, ses principales difficultés, d'explorer leurs causes possibles et de faire participer celui-ci à la recherche de solutions pour améliorer sa situation globale d'apprentissage. De plus, les échanges hebdomadaires entre les professeurs du programme permettent une analyse plus approfondie de la démarche d'apprentissage de chacun des élèves, ainsi qu'un meilleur diagnostic de leurs comportements sur le plan scolaire. Il devient alors possible d'élaborer une stratégie commune d'intervention et d'assurer une aide globale plus efficace.

En conclusion, le dépistage hâtif et une approche pédagogique soutenue par un fonctionnement modulaire et multidisciplinaire, permettent une intervention globale qui focalise l'attention sur la nécessité de faire un suivi personnalisé auprès de l'élève en difficulté, de créer un climat propice à l'apprentissage, d'harmoniser les contenus de cours, de faire acquérir et transférer des habiletés cognitives fondamentales et enfin, de procéder à une évaluation qui vise à développer un sentiment de compétence chez l'élève.

• Expérimentation et résultats

Au semestre d'automne 1986, nous avons expérimenté notre programme de transition. Pour ce faire, nous avons séparé les élèves dépistés comme potentiellement en difficulté d'apprentissage en deux groupes: un groupe expérimental (les élèves qui suivent le programme) et un groupe témoin (les élèves qui ne suivent pas le programme). Notre objectif initial était de permettre à 50 p. cent de nos élèves de réussir au moins la moitié de leurs cours. Nous avons dépassé notre objectif d'environ 10 p. cent et maintenu un écart de 8 p. cent (à l'avantage des expérimentés) avec les témoins. Cependant, comme notre programme d'aide vise à développer des habiletés fondamentales, nous avons émis l'hypothèse que l'écart entre la réussite des expérimentés et celle des témoins se creuserait davantage de semestre en semestre. L'analyse du dernier relevé de notes (comprenant trois semestres) des expérimentés et des témoins permet de constater que les élèves ayant suivi le programme d'aide au semestre 863 ont un pourcentage de

réten-tion (poursuite des études au collège de Rimouski) d'environ 70 p. cent et réussissent 73 p. cent des cours auxquels ils sont inscrits. Pour ce qui est des élèves qui n'ont pas suivi le programme d'aide (les témoins), le pourcentage de rétention est d'environ 55 p. cent et la réussite des cours de 55 p. cent. Ces résultats provisoires, où l'analyse n'est pas complétée, permettent déjà d'observer que les élèves ayant bénéficié du programme d'aide persistent dans les études et réussissent mieux leurs cours. De plus, des observations complémentaires mettent en évidence le fait que ces élèves n'abandonnent presque plus de cours, comparativement au taux d'abandon très élevé des témoins. La persistance et le développement des «effets positifs» du programme d'aide nous semblent donc confirmés à moyen terme. Pour le long terme, il nous faudra vérifier le taux de diplômes obtenus dans chacun des groupes.

Conclusion

Considérant les lacunes graves identifiées autant au secondaire qu'au collégial et considérant le succès des élèves ayant bénéficié de notre programme de transition, il nous apparaît nécessaire de continuer à inventer des mécanismes d'arrimage secondaire-collégial centrés sur les besoins des élèves pour faciliter une transition harmonieuse entre la polyvalente et le cégep. La concertation entre les intervenants du secondaire et du collégial que nécessite ce genre d'activité, ne peut que développer une meilleure compréhension et des perceptions plus positives entre les deux ordres d'enseignement.

Communication de
Renée DESAUTELS
Professeure
Cégep de Rosemont
Pierre DESAUTELS
Professeur
Cégep de Rosemont

ARRIMAGE SECONDAIRE-COLLÉGIAL

Introduction

Nous soulevons la question de l'arrimage secondaire-collégial parce que nous constatons de nombreux problèmes au niveau de la formation des étudiants. En effet, plusieurs enquêtes provinciales, entre autres en mathématiques, en français, en anglais et en physique, ont porté sur l'état des élèves à leur arrivée au cégep, donc à leur sortie du secondaire. Ces enquêtes ont démontré que la formation des élèves comptait de très nombreuses lacunes par rapport aux objectifs du programme officiel du secondaire et que l'écart entre les capacités réelles des élèves et les attentes des professeurs était immense.

D'autres recherches, portant sur la pensée formelle, révèlent que, chez les étudiants de première année au collège,

seule une minorité a atteint le dernier stade la pensée formelle. Or, la réussite d'un bon nombre de cours de l'ordre collégial requiert l'atteinte de la pensée formelle.

Actuellement, dans les ordres secondaire et collégial, on travaille à la mise sur pied de nouveaux programmes qui seraient plus adéquats et qui tiendraient davantage compte des problèmes que nous venons de mentionner. C'est séparément que les deux ordres élaborent leurs nouveaux programmes, mais en consultation et concertation continues l'un avec l'autre.

Dans un premier point, nous allons traiter de l'arrimage secondaire-collégial par le biais des programmes. Dans un second point, nous énumérerons des facteurs, autres que les programmes, qui peuvent influencer la qualité de l'arrimage secondaire-collégial. En troisième lieu, nous parlerons des taux d'échecs et d'abandons au collégial, conséquence d'un arrimage raté. Enfin, nous terminerons par la suggestion de quelques moyens susceptibles d'améliorer l'arrimage entre le secondaire et le collégial.

Arrimage par le biais des programmes

Au secteur général, les programmes actuels des collèges sont à peu près les mêmes que ceux d'il y a 20 ans. À cette époque, les programmes avaient été élaborés en fonction des cégeps, institutions qui prenaient la relève des collèges classiques. Les programmes alors mis au point tenaient compte des programmes antérieurs de belles-lettres et de rhétorique. Ils étaient conçus pour une clientèle plus sélectionnée et plus limitée, composée d'étudiants plus âgés (19-20 ans) que ceux que nous avons aujourd'hui en collège I.

Durant les 20 dernières années, les programmes de l'école secondaire ont changé sans que ceux du collégial se réajustent en conséquence. Les étudiants actuels arrivent au collège à 17 ans et suivent des cours qui avaient été pensés pour des jeunes de 19 ans.

Dans les ordres primaire et secondaire, il y a eu compression du temps d'enseignement, mais, simultanément, augmentation des programmes: un plus grand nombre de sujets, un plus grand nombre de matières et dans certaines disciplines, un accroissement du niveau de difficulté. Par conséquent, il y a peu de temps consacré à chaque sujet et pas de temps consacré à la répétition. Il en résulte pour les élèves une plus grande difficulté de compréhension, d'assimilation, de rétention, de synthèse et de vue d'ensemble. On remarque aussi chez eux une incapacité de transfert des savoirs d'un domaine à un autre. Les programmes actuels du secondaire laissent peu de temps aux étudiants pour acquérir certaines habiletés de base: méthode de travail, méthode scientifique, cheminement progressif, etc.

De plus, il y a peu de continuité dans la séquence des apprentissages, que ce soit dans leur ordre d'apparition, dans leur répartition dans le temps, dans l'approche, dans la méthode, le symbolisme choisi, la notation utilisée. C'est ainsi qu'un grand nombre d'élèves, à leur sortie du secondaire, n'ont pas acquis les préalables nécessaires à leur entrée au collégial, principalement en langue maternelle et en mathématiques. La marche entre les ordres secondaire et collégial est donc très haute, l'écart très grand.

Si nous résumons, cet immense écart entre les deux ordres est dû au fait que: