

COHÉRENCE DU PROGRAMME D'ÉTUDES ET RÉUSSITE DES ÉTUDIANTS

En 1999, le gouvernement du Québec a demandé à chaque cégep d'élaborer un plan de réussite scolaire conçu expressément afin d'augmenter le nombre de diplômés et pour raccourcir la longue période nécessaire à certains étudiants pour terminer un programme préuniversitaire ou un DEC professionnel. Au Collège Champlain de Saint-Lambert, nous avons relevé ce défi en orientant nos efforts sur les tâches évaluées que doivent maîtriser les étudiants dans leurs cours respectifs. Nous voulions déterminer la nature ainsi que la complexité des tâches (Doyle, 1983) que les étudiants sont appelés à réussir.

Pour trouver des pistes de réponses à cette question, nous avons porté notre attention sur les cours du premier semestre, dont diverses sections étaient données par des professeurs différents. Nous avons observé, dans plusieurs départements, d'importantes variations dans l'attribution finale des notes aux étudiants entre les différentes sections. Et si le Comité pour la réussite (*Student Success Committee*) pouvait produire des données sur ce phénomène et les remettre aux départements concernés, aucun processus formel en place ne permettait toutefois à un département d'enquêter sur la matière enseignée ou sur la façon d'évaluer l'apprentissage des étudiants. Nous avons alors demandé, et obtenu, une subvention PAREA pour concevoir et tester ce qui est devenu le cycle de révision des programmes. Notre but était de trouver une façon d'assurer l'harmonisation entre les objectifs ministériels et les normes, programmes et évaluations départementales, et ce, pour chaque cours, pour les diverses sections d'un même cours et pour l'ensemble des cours d'un même programme. Il s'agissait pour ce faire de recueillir des données sur la réussite des étudiants et d'analyser les tâches évaluées utilisées pour mesurer leurs résultats. Les données ont été transmises aux départements afin d'éclairer les décisions relatives aux cursus; nous visions une refonte des méthodes d'évaluation pour les rendre plus compatibles avec les objectifs des cours et des programmes. D'abord, nous avons estimé que la production d'un cursus harmonisé et cohérent, autant en ce qui concerne le cours que le département, augmenterait la réussite scolaire en diminuant les inégalités dans les pratiques d'évaluation et en augmentant les occasions d'apprentissage pour tous les étudiants. Huit départements collégiaux ont participé à cette expérience commencée à l'automne 2003 et qui se poursuit toujours.

LA COHÉRENCE DES PROGRAMMES : SOLUTION POSSIBLE À UN PROBLÈME COMPLEXE

Le besoin d'une cohérence entre programme, enseignement et évaluation est un principe fondamental des pratiques pédagogiques (Anderson, 2002; Biggs, 2001; Briggs, 2007). Dans un programme d'études cohérent, les résultats d'apprentissage escomptés (objectifs pédagogiques), les processus pédagogiques (activités d'enseignement et d'apprentissage) et les évaluations (évaluations formative et sommative de l'apprentissage étudiant) sont harmonisés ou interreliés. Concernant le cours, cela signifie que les objectifs pédagogiques, les activités d'apprentissage et les évaluations qui servent à mesurer l'atteinte des résultats d'apprentissage escomptés sont étroitement liés (Cohen, 1987; Wiggins, 1993). En ce qui a trait au département, cela signifie que lorsque plusieurs sections du même cours sont offertes, il existe une conception commune de ce que les objectifs pédagogiques représentent en matière d'apprentissage pour les étudiants, ainsi que de la façon dont l'atteinte de ces objectifs sera mesurée (Walvoord et Anderson, 1998). Si de telles conditions sont créées, l'étudiant peut difficilement ne rien apprendre (Biggs, 1999).

Il semblerait que, lorsque les évaluations sont harmonisées aux objectifs pédagogiques, l'apprentissage (et donc la réussite scolaire) peut connaître une hausse allant jusqu'à deux écarts-types (Cohen, 1987). La documentation suggère aussi que les membres du corps professoral qui comprennent clairement l'étroite connexion entre les objectifs pédagogiques et l'évaluation des étudiants sont capables de communiquer leurs attentes aux étudiants et de mesurer leur apprentissage de manière à favoriser la réussite scolaire sans abaisser les normes (Crooks, 1988; Walvoord et Anderson, 1998; Wiggins, 1993). La création d'un programme cohérent semble pouvoir offrir une solution simple et directe à un problème complexe; il devrait être facile de le concevoir et de le mettre en place. On observe également que l'harmonisation des programmes d'enseignement supérieur ne constitue pas la norme (Biggs, 1999, 1996; Cohen, 1987; Ramsden, 1992). Cependant, très peu de recherches empiriques ont été menées sur la manière dont les départements établissent une cohérence dans leurs programmes (Hammerness, 2006) ainsi que sur les éléments et les qualités qui peuvent favoriser une telle cohérence dans la pratique (Pellegrino, 2006).

MÉTHODOLOGIE

Dans ce projet de recherche-action, nous avons eu recours à une combinaison de méthodes qualitatives et quantitatives pour étudier les phénomènes en lien avec la cohérence dans



DIANNE BATEMAN
Professeure
Collège Champlain de
Saint-Lambert



STEPHEN TAYLOR
Professeur
Collège Champlain de
Saint-Lambert



ELIZABETH JANIK
Professeure
Collège Champlain de
Saint-Lambert



ANN LOGAN
Professeure
Collège Champlain de
Saint-Lambert

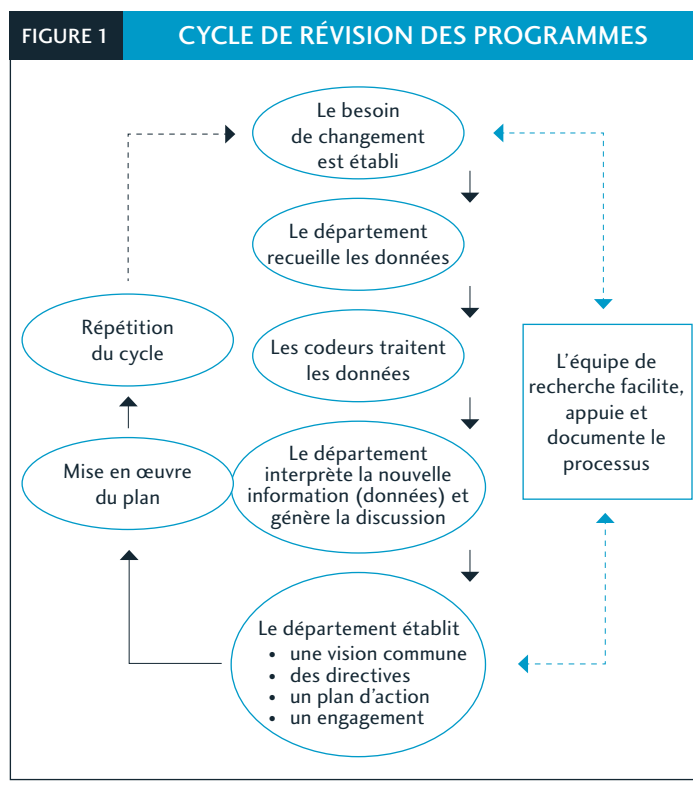
la planification pédagogique des départements participants. L'objectif général était de concevoir un modèle de développement institutionnel reposant sur des données scientifiques, en utilisant la recherche sur les résultats des étudiants afin de stimuler le développement des cursus et des programmes. Puisque la façon dont la connaissance est acquise et mesurée diffère selon les disciplines (Donald, 2002; Taylor, 1994), nous avons cherché à établir ainsi qu'à documenter des processus de validation propres à chaque discipline, appelés à constituer la norme des procédures. Si elles sont suivies, ces procédures influenceront les décisions de planification pédagogique et valideront les méthodes d'attribution des notes utilisées dans l'ensemble du collège pour mesurer les apprentissages.

Les neuf projets de recherche créés pour desservir l'objectif fondamental de cette étude ont compté sur deux méthodologies principales. Les huit départements participants ont servi d'études de cas individuelles alors qu'ils apprenaient à déterminer le degré d'harmonisation verticale et horizontale des sections individuelles et multiples d'un cours donné. Traiter chacun des départements comme une étude de cas individuelle a permis à l'équipe de recherche de documenter, pour chacun d'entre eux, le processus de validation du cursus propre à chaque discipline. Tout en dirigeant et en contrôlant ce processus, les chercheurs ont noté des similitudes et des différences entre les huit départements. L'analyse des conséquences de ces similitudes et de ces différences, observées grâce à l'approche multisites, a permis l'émergence d'un modèle de développement pédagogique qui repose sur des données scientifiques et favorisant ainsi la cohérence des programmes d'études. Le processus général de développement peut donc être considéré à la fois comme neuvième et principal projet de recherche. À ce titre, il a généré un changement radical dans la façon dont les départements les plus fonctionnels interprètent leur programme de même que dans les évaluations utilisées pour mesurer l'apprentissage des étudiants.

LE « CYCLE DE RÉVISION DES PROGRAMMES »

Le cycle de révision des programmes est un processus qui aide les départements à déterminer si un changement est nécessaire en leur permettant de créer un vocabulaire propre à chacune des disciplines. Il permet également de concevoir un cadre décisionnel. Plus important encore, ce cycle déplace le processus décisionnel du seul professeur au département

dans son ensemble, créant des structures décisionnelles collectives qui favorisent l'harmonisation, l'équité, l'équivalence et une meilleure qualité d'apprentissage pour nos étudiants, ainsi qu'une augmentation correspondante de la satisfaction au travail pour nos professeurs.



DÉFINIR LE BESOIN DE CHANGEMENT

Les professeurs de cégep sont rarement informés du taux de réussite de leurs classes comparativement à celui des classes des autres professeurs du même cours. Cette information est parfois transmise aux coordonnateurs de département, mais elle se rend rarement jusqu'à chaque professeur dans un format à la fois compréhensible et propre à susciter la réflexion. Au cours des deux années qui ont précédé le lancement de ce projet de recherche, le comité pour la réussite a commencé à transmettre chaque semestre les résultats des étudiants à chacun des départements. Cette information, présentée en diagrammes à deux dimensions, donnait une représentation en image des résultats des étudiants pour plusieurs sections du même cours, permettant ainsi aux professeurs de voir les



résultats de leur propre classe en relation avec les résultats globaux de leur département.

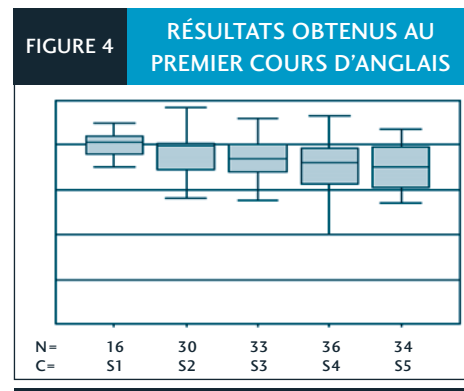
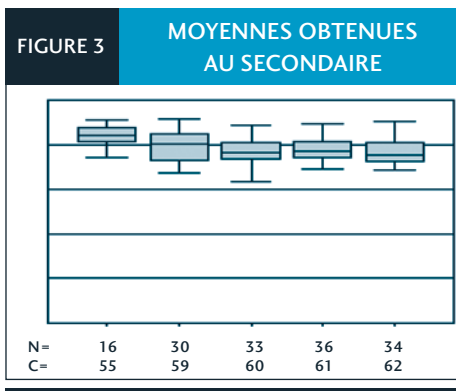
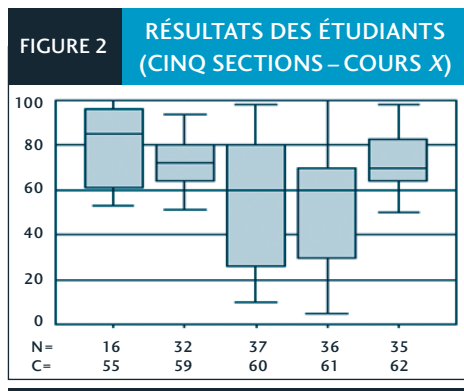
Devant considérer une vaste inégalité de résultats, la plupart des professeurs sentaient le besoin d'en comprendre et d'en expliquer les causes. La figure 2 illustre les résultats des étudiants pour cinq sections différentes du cours *x* à la fin du premier semestre. L'explication la plus fréquente de la variation des résultats est que certains étudiants ont cessé de se présenter en classe avant ou après la date limite d'abandon, même s'ils n'ont jamais officiellement abandonné le cours. Ils doivent donc recevoir une note pour le cours, et celle-ci fait souvent baisser la moyenne de la classe. Pour régler ce problème, tous les étudiants ayant obtenu une note inférieure à 30 % ont été éliminés de l'analyse départementale. La variation est ainsi réduite au sein de chaque classe sans affecter la divergence entre les diverses sections du cours. Une autre raison évoquée pour justifier des résultats médiocres est que les étudiants sont mal préparés au travail qu'exige le collégial; c'est-à-dire que le professeur croit avoir eu à composer avec un groupe peu doué. Cette explication pourrait être confirmée ou rejetée en comparant les notes aux moyennes générales des étudiants au secondaire (figure 3). Autrement dit, les résultats des étudiants sont comparés à leur moyenne au secondaire, utilisée par le cégep pour accepter ces étudiants. Dans ce cas-ci, l'explication selon laquelle les étudiants auraient obtenu de faibles résultats pour les dossiers¹ 60 et 61 parce qu'ils sont peu doués serait rejetée.

Si la fiabilité de la note du secondaire est contestée (ce qui arrive souvent), nous effectuons une deuxième comparaison avec les notes obtenues pour le premier cours d'anglais, *Introduction to Literature and Composition* (figure 4). Ce cours

est axé sur la lecture, l'écriture et la pensée analytique au collégial. Le Département d'anglais travaille avec diligence depuis plus de dix ans à préserver la cohérence entre les multiples sections de ce cours, qui fonctionnent à trois différents niveaux. Tous les étudiants, qu'ils soient de niveau A (régulier), B (besoin d'aide) ou C (correctif), rédigent le même essai final, qui compte pour 30 %, et qui est corrigé « à l'aveugle » par des membres du département. En conséquence, les résultats des étudiants qui suivent ce cours sont reconnus pour leur fiabilité et servent d'indicateur raisonnablement crédible de la capacité des étudiants à effectuer avec succès des travaux de calibre collégial. Les résultats présentés à la figure 4 se rapprochent donc davantage de la distribution des moyennes obtenues au secondaire de la figure 3 qu'à celles du cours *x*. Cette validation des notes du secondaire remet en question la supposition de tout professeur du cours *x* alléguant que sa classe est peu douée. Le département se retrouve face à une variation entre les sections qu'il est nécessaire d'examiner et d'expliquer. Cette situation sème malheureusement le doute quant à la validité des notes attribuées, portant ainsi atteinte au sens moral et à l'intégrité de chaque professeur. Il s'agit là d'une prise de conscience difficile, mais nécessaire, qui motive le processus subséquent de réaligement du programme.

LE RÔLE DES DÉPARTEMENTS PARTICIPANTS

La recherche-action (Kemmis et McTaggart, 2000) contemporaine nécessite un engagement actif des clientèles visées (dans le cas présent, ce sont les professeurs des huit départements participants). Les départements d'anglais, de lettres et sciences humaines, de psychologie ainsi que celui de chimie se sont joints au projet à l'automne 2003 et sont devenus les principaux partenaires du projet. Dès l'automne 2004, les



* Légendes pour les figures 2 à 4. Horizontalement: N= nombre d'étudiants concernés; C= codes (numéros de dossier) servant à identifier les différentes sections du même cours. Verticalement: notes.

¹ Ces numéros de dossier sont en fait des codes pour les différentes sections du même cours.



départements de biologie, de physique, de mathématiques et de méthodologie des sciences sociales se sont ajoutés. Cette participation au projet était volontaire, mais nous avons demandé à chaque département qui s'engageait de le faire avec le plein appui de tous ses professeurs.

La recherche étant axée sur les cours du premier semestre, les professeurs des départements participants qui donnaient un cours à l'automne 2003 ou 2004 ont soumis leurs plans de cours, travaux pratiques ainsi que les évaluations à l'équipe de recherche. Les évaluations incluaient les mesures traditionnelles sur papier comme les interrogations, tests en classe et examens, de même que les tâches axées sur les compétences comme les essais, présentations orales, travaux et projets de groupe. En somme, tout ce qui contribuait à la note globale de l'étudiant était recueilli. En juin 2006, les tâches évaluées utilisées pour les différentes sections des 13 cours avaient été

analysées. Le tout constituait 115 sections et représentait le travail de 67 professeurs (tableau 1). À la fin de la troisième année de cette étude, 6 192 éléments d'évaluation avaient été analysés au total (tableau 2).

LE RÔLE DES EXPERTS EN LA MATIÈRE (EM OU CODEURS)

Deux membres de chaque département participant ont été choisis pour recueillir, préparer et analyser les données, ce qui, sur ce projet complexe, en faisait des chercheurs associés. Ils étaient considérés comme des partenaires de l'équipe de recherche principale et leur opinion a eu la même importance que celle des chercheurs tout au long de ce processus novateur. Ces experts en la matière (EM), rapidement nommés les «codeurs», ont accepté la responsabilité du cycle de révision des programmes pour leurs départements respectifs. Ils acceptaient par ce fait de participer aux séances de formation, de recueillir le matériel de cours auprès de leurs collègues, d'analyser tous les documents et, ultimement, de transmettre leurs résultats ainsi que leurs recommandations pour les programmes d'études à leurs départements respectifs. Encadrés par l'équipe de recherche, ils ont accepté plus précisément de faire une analyse approfondie du degré d'harmonisation au sein de chaque cours et entre les différentes sections du même cours, entre: (1) les objectifs du cours et le contenu enseigné, (2) les objectifs du cours et le contenu évalué, et (3) les objectifs du cours et le niveau de complexité cognitive des travaux pratiques et des tâches évaluées.

Les recherches précédentes indiquent qu'il est essentiel que des experts en la matière analysent les tâches ou les éléments d'évaluation propres à chaque discipline (Bateman, 1992). Ces experts ont la responsabilité de traduire chaque élément d'évaluation en un type de connaissance. Ils doivent aussi déterminer le niveau de raisonnement requis par l'étudiant afin de pouvoir réussir la tâche évaluée. Il est donc nécessaire que l'EM possède une compréhension approfondie des connaissances conceptuelles de sa discipline, qu'il saisisse les buts pédagogiques du cours et la façon dont ce cours s'imbrique dans son programme d'études particulier. Idéalement, il doit comprendre la différence entre connaître, enseigner et apprendre un sujet. On s'attend, et c'est tout aussi important, à ce que le département prenne les résultats au sérieux. Le fait que des membres du département effectuent l'analyse, interprètent les résultats et les présentent à leurs départements respectifs favorise un engagement interne accru au processus même; il est ainsi plus probable que les changements inspirés par cette étude soient mis en place et maintenus (Fullan, 2001; Wenger, 1998).

TABLEAU 1 SOURCES DES DONNÉES POUR LA RECHERCHE PAREA – AUTOMNE 2003 À HIVER 2006		
Département/ Cours suivi	Sections	N ^b re prof.
Sciences sociales		
<i>Introduction à la psychologie 102 – (A 2003)</i>	12	5
<i>Méthodes quantitatives – (H 2005)</i>	11	6
Science		
<i>Chimie NYA – (A 2003)</i>	8	7
<i>Chimie NYB – (H 2004) + 1 (A 2004)</i>	7	7*
<i>Physique NYA – (A2004 + 1 (H 2004)</i>	6	6
<i>Biologie NYA – (A 2004)</i>	4	3
Cours obligatoire: Lettres et sciences humaines		
<i>Genres littéraires (102) (A 2003)</i>	12	12
<i>Thèmes littéraires (103) (A 2003)</i>	9	9 (16**)
Cours obligatoire: Connaissance et médias		
<i>Connaissances et médias – 103 (A 2003)</i>	10	16
<i>Connaissance – Les 103 titres (A 2004)</i>	25	11
Mathématiques		
<i>Calcul 1 scientifique</i>	7	4
<i>Calcul 1 commercial</i>	4	3
<i>Calcul 1 IB</i>	1	1 (7***)
TOTAL de 13 cours	115	67

* Les sept mêmes professeurs ont donné les cours NYA et NYB.

** Cinq professeurs ont donné aussi bien les cours 102 que 103 à la session d'automne 2003.

*** Un seul professeur a donné *Calcul 1 scientifique* et *Calcul 1 commercial*.



Choisir des experts dans chaque département renforce un principe fondamental pour cette recherche : chaque département est responsable de sa situation et peut trouver sa propre solution. Il faut créer un environnement propice dans lequel les participants se sentent habilités et où le changement peut être envisagé (Srikanthan et Dalrymple, 2005).

LE RÔLE DES PRINCIPAUX CHERCHEURS (ÉQUIPE DE RECHERCHE PAREA)

Les quatre principaux chercheurs responsables de ce projet étaient reconnus comme étant l'équipe de recherche PAREA. Leur mandat consistait à atteindre l'objectif principal de la recherche-action, soit de remettre de plus en plus le contrôle de leur propre situation aux participants (Warrican, 2006). Ils ont joué par moments le rôle d'observateurs à distance et, à d'autres moments, ont activement participé au processus de recherche.

Les recherches précédentes indiquent qu'il est essentiel que des experts en la matière analysent les tâches ou éléments d'évaluation propres à chaque discipline.

Durant le premier volet de ce projet, les quatre membres de l'équipe de recherche ont conçu les ateliers de formation et les outils que les experts en la matière ont utilisés pour enregistrer les données. Cinq instruments ont été conçus et ils devaient tous pouvoir s'adapter à chaque discipline.

1. Le formulaire de sondage sur les résultats d'apprentissage
2. Le sondage sur le contenu du cours
3. Le formulaire de sondage sur les résultats d'apprentissage
4. Les codes d'analyse des tâches évaluées
5. Le formulaire de codage pour l'analyse des tâches

Les outils ont permis de recueillir, de visualiser, d'analyser et d'interpréter l'information nécessaire pour améliorer le processus de création et de révision des programmes d'études. Un examen de la documentation pertinente a également été mené afin de repérer des taxonomies appropriées aux sujets, décrivant les types de connaissances et les capacités intellectuelles inhérentes aux disciplines représentées.

Pendant que la recherche progressait, l'équipe de recherche PAREA concevait, appuyait et documentait simultanément le processus de révision des programmes vécu par chacun des huit départements participants. Elle a fourni une aide directe pour la cueillette, le codage, l'analyse et l'interprétation des

données, et les a traduites en preuves crédibles destinées à justifier des changements systémiques et à orienter les décisions relatives aux programmes d'études. Chaque département, en forgeant sa propre voie au long de ce processus, était guidé par ce qu'il apprenait avec l'avancement du projet. Des décisions d'orientation départementale ont été prises. Elles l'ont été après de longues discussions, l'équipe de recherche PAREA agissant comme facilitatrice pendant que les experts en la matière planifiaient et concevaient les interventions visant à résoudre les divers problèmes d'harmonisation du programme propres à chaque département. Il fallait, pour mener de telles discussions, une réflexion sur l'éducation, une capacité de négocier de même que de la bonne volonté. Le rôle visible de l'équipe de recherche était crucial, mais secondaire au regard du leadership implicite qu'assument ses membres, lequel consiste à diriger et à inspirer leur collègues. Leur engagement personnel à l'égard des objectifs de ce projet les aidait à rester motivés et sous-tendait leurs interactions avec les experts en la matière, les coordonnateurs de département et les professeurs dont le travail était analysé.

LE RÔLE DES COORDONNATEURS DE DÉPARTEMENT

Étant donné l'importance du leadership dans tout processus de changement et du rôle important que les coordonnateurs de département joueraient dans la mise en place et le maintien des changements à apporter aux programmes, l'équipe de recherche PAREA n'a ménagé aucun effort pour inviter les coordonnateurs de département à participer à toutes les étapes de ce projet de recherche. Tous les coordonnateurs de département ont participé aux ateliers de formation et ont aidé les experts en la matière à recueillir les données. Leur participation était également essentielle lors de la discussion des résultats préliminaires qui précédait la présentation des résultats finaux au département.

Les coordonnateurs de cinq des huit départements participants ont organisé des ateliers et des rencontres supplémentaires permettant à leur département de mieux comprendre le processus et incitant la participation de leurs collègues à la réflexion critique collective nécessaire pour promouvoir le changement. Il a souvent été observé lors des discussions sur les similitudes et les différences entre départements que si le coordonnateur de département comprenait et appréciait le travail d'analyse des programmes mené par les experts en la matière, les chances que le cycle de révision des programmes ait des effets durables sur les programmes d'études du département en étaient grandement améliorées. Leur participation a rendu l'expérience de travail nécessaire à la réussite de ce projet plus agréable et productive pour tous.



PRÉPARER, CODIFIER ET ANALYSER LES DONNÉES

Toutes les tâches et tous les éléments d'évaluation relatifs aux interrogations, tests et examens finaux ont été codifiés selon le type et le format de la tâche, le type de connaissances et le niveau de complexité cognitive.

Le premier objectif pédagogique à mesurer a été établi, soit l'importance ou la contribution d'une note à la marque globale des étudiants, de même que le principal sujet traité pour toutes les disciplines, à part l'anglais.

Pour les EM, la première étape de ce processus consistait à obtenir les documents d'évaluation de chaque professeur et de numéroter chaque élément contribuant à la note globale de l'étudiant. Cela comprenait les évaluations axées sur les compétences comme les essais, rapports de recherche, présentations orales et travaux pratiques, ainsi que les éléments comme les interrogations, tests en classe ou examens finaux. Dans certains cas, il a fallu attribuer plus d'un numéro aux questions contenant des sous-questions. L'exemple suivant, du domaine de la chimie, illustre ce point.

Exemple de question

Même si le dioxyde d'azote est un composé stable, la tendance pour deux molécules est de se combiner pour former du tétraoxyde de diazote. Pourquoi? Dessinez quatre structures de résonance illustrant les charges formelles.

Cette question comporte trois éléments. Le premier élément correspond à la question «Pourquoi?»; le second, au dessin de la structure de résonance; le troisième, à l'attribution des charges formelles. Le [tableau 2](#) montre le nombre d'éléments analysés pour chaque discipline au stade initial de participation au projet.

TABLEAU 2		NOMBRE D'ÉLÉMENTS CODIFIÉS POUR CHAQUE DISCIPLINE (FIGURES DE BASE)	
• Anglais (n = 285)	• Physique (n = 672)		
• Psychologie (n = 948)	• Biologie (n = 681)		
• Chimie (n = 728)	• Mathématiques (n = 1 037)		
• Méthodologie (n = 816)	• Lettres et sciences humaines (n = 1 025)		

TYPE ET FORMAT DE TÂCHE

Les premiers niveaux de catégorisation réfèrent au type et au format de la tâche. Le type est le premier niveau de catégorisation attribué à chaque question ou tâche. Il sert à distinguer les tâches objectives de celles pouvant être considérées

comme plus subjectives. Voici quelques exemples qui illustrent des «types de tâche»: interrogations, tests en classe, examens finaux, travaux pratiques, travail en groupe, essais en classe, essais hors classe, rapports de recherche, interrogations en laboratoire, présentations orales et activités intégratives. Le second niveau de catégorisation est le «format de la tâche». Le format qualifie la façon dont la tâche ou question évaluée était formulée ou construite. Voici des exemples de différents formats: choix multiples, vrai ou faux, réponses courtes, réponses longues, essais, rapports de recherche, paragraphes, travail en groupe, diagrammes et calculs. Généralement, les tâches objectives, c'est-à-dire celles ayant une bonne réponse, comme les interrogations et les tests en classe, comprenaient différents formats. La plupart des tâches axées sur les compétences, telles que les essais, rapports de recherche, présentations orales et projets ont reçu la même classification en ce qui concerne le type et le format de la tâche.

TYPES DE CONNAISSANCES ET NIVEAUX DE COMPLEXITÉ COGNITIVE

Le cadre théorique générique suggéré pour établir les sortes de connaissances et de processus mentaux inhérents à chacun des éléments ou des tâches d'évaluation est la version révisée de la taxonomie de Bloom, telle que présentée par Anderson et Krathwohl (2001). Selon ces chercheurs, les professeurs peuvent déterminer le niveau atteint en choisissant les noms et les verbes spécifiés dans leurs objectifs. Le nom décrit la catégorie de connaissances évaluée et le verbe définit la catégorie et la sous-catégorie du domaine cognitif atteint. Anderson et Krathwohl (2001) ont noté que les professeurs peuvent créer leurs évaluations en examinant les catégories couvertes dans les objectifs pédagogiques du cours. En utilisant ce processus à l'envers, les codeurs ont analysé chaque élément d'évaluation selon les connaissances et la capacité de raisonnement exigées de l'apprenant.

Les codeurs ont été encouragés à ajuster la taxonomie de façon à capter les processus mentaux requis pour maîtriser les compétences enseignées dans les cours de leur département. Les départements de psychologie, de lettres et sciences humaines, de biologie, de méthodologie et de mathématiques ont décidé d'utiliser la version révisée de la taxonomie de Bloom sans toutefois la modifier. Les départements d'anglais, de chimie et de physique y ont apporté des révisions pour l'ajuster à leurs situations respectives. Détail important, ces taxonomies fournissent un vocabulaire pouvant être utilisé pour discuter des programmes d'études d'une nouvelle façon dans les départements participants. Elles ont permis de mieux décrire les processus mentaux que les professeurs essaient de développer chez leurs étudiants, captant ainsi le type de raisonnement inhérent à chaque discipline. Elles constituent



un élément essentiel pour atteindre l'objectif de cohérence des cours (et entre les cours) de disciplines précises, de même que pour répondre à la question : « Que demandons-nous aux étudiants de réussir ? ». Quand un département adopte une taxonomie et se l'approprié, il obtient un nouveau vocabulaire qui peut servir à orienter les conversations départementales au moment de prendre des décisions au sujet des programmes et des évaluations.

[...] ces taxonomies fournissent un vocabulaire pouvant être utilisé pour discuter des programmes d'études d'une nouvelle façon dans les départements participants.

RÉÉVALUER ET RÉAFFIRMER LES OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

Une caractéristique fondamentale d'un programme d'études harmonisé est que les évaluations servant à mesurer l'apprentissage des étudiants sont en lien direct avec les objectifs pédagogiques du cours. Ces objectifs représentent la « vision » du département sur la façon dont un cours contribue au développement global d'un étudiant. Il faut donc une compréhension commune des types de connaissances et des niveaux de raisonnement requis par les objectifs pédagogiques pour chacune des disciplines. Définir les objectifs pédagogiques d'un cours est nécessaire avant de pouvoir établir si les évaluations utilisées pour mesurer l'atteinte de ces objectifs sont valides, c'est-à-dire si elles mesurent ce qu'elles prétendent mesurer. La variation observée entre les objectifs poursuivis par les diverses sections d'un même cours a surpris l'équipe de recherche PAREA puisqu'on supposait ce problème résolu par la réforme des années 1990. Cette réforme de l'éducation dans le système collégial a inauguré la formation basée sur les compétences au sein d'une approche par programmes. Les objectifs de même que les normes ministériels (les objectifs d'apprentissage) ont été attribués pour chaque cours, dans chaque département, au sein de chaque programme. À la réception de ces directives externes, les départements ont mis beaucoup de temps à débattre de ce que représentaient les compétences en matière d'apprentissage pour les étudiants, et les ont transformées en objectifs pédagogiques pour chacun de leurs cours.

L'équipe de recherche PAREA a donc présumé qu'une compréhension commune des objectifs et normes examinés pour chaque cours existait déjà et serait reflétée par les objectifs des cours dans les départements. Ce n'était toutefois pas le cas. En fait, chaque département avait du travail à faire à ce sujet avant que les codeurs ne puissent aller de l'avant. Pour

certains, il suffisait d'une simple clarification ; pour d'autres, il a fallu recourir à la méthode Delphi dans le but d'obtenir un consensus explicite. Dans les cours axés sur les compétences comme ceux des programmes d'Anglais et ceux de Lettres et sciences humaines, le département a dû obtenir un consensus sur les processus mentaux ou les capacités intellectuelles qui caractérisent l'étudiant qui réussit. Dans les cours axés sur le contenu, comme *Introduction à la psychologie*, ou les cours de *Biologie NYA* et de *Chimie NYA*, la connaissance de la matière ou les sujets à traiter ont aussi dû être établis.

La nécessité de cet important premier pas a été confirmée par les départements qui se sont joints au projet dans sa seconde année. Dans chaque cas, les objectifs généraux du cours ont dû être réexaminés, réharmonisés et reconfirmés par le département tout entier avant que l'on ne puisse mener l'analyse des tâches évaluées. Le fait qu'il n'y avait pas de consensus sur les objectifs pédagogiques pour toutes les sections d'un même cours a révélé le fait que dans plusieurs départements, il n'existe pas nécessairement de conception commune de la façon dont un cours particulier contribue au développement intellectuel de l'étudiant. De toute évidence, réexaminer ces objectifs, en discuter et obtenir un consensus sur ce qu'ils signifient en matière d'apprentissage pour les étudiants, et décider de la façon de les évaluer constituent une étape qui doit périodiquement être répétée. Sans cet échange essentiel, l'examen des tâches évaluées utilisées pour mesurer l'atteinte de ces objectifs perd tout son sens.

Conséquemment, ce qui est d'abord apparu comme un recul méthodologique s'est révélé être une étape essentielle dans un processus efficace de révision des programmes. De bien des façons, cette étape a ramené la responsabilité de la cohérence au sein du département et a servi de premier pas pour établir une vision commune. Mettre le département au défi de trouver un sens aux normes et aux objectifs ministériels externes les a obligés à faire l'effort de conjuguer leur sagesse et leur expertise dans l'intérêt des étudiants. Ils ont dû aller au-delà de la complexité de l'information, et traduire les compétences requises en objectifs pédagogiques concrets qui soient compris, intellectuellement sanctionnés et intégrés à la pratique en classe. Ils ont aussi dû définir la connaissance du contenu et les capacités intellectuelles qu'ils espéraient voir se développer chez les étudiants qui réussissent. Dans certains départements, cette étape inattendue, quoique nécessaire, a réaffirmé la force d'une identité disciplinaire ou d'une communauté culturelle, alors que pour d'autres, elle a servi de premier pas important dans la formation d'une communauté de pratique partageant une vision, des valeurs et des buts (Wenger, 1998).



TRANSFORMER LES DONNÉES EN INFORMATION POUR ORIENTER LES DÉCISIONS RELATIVES AUX PROGRAMMES D'ÉTUDES

Une fois codifiées, les données ont été saisies dans le logiciel SPSS et résumées sous forme de graphiques. Dans chacun des cas, la sélection du format de présentation des données était orientée par la conscience d'un vaste écart d'expertise statistique entre les départements. Ainsi, il était préférable que les résultats soient présentés de la manière la plus visuelle possible afin qu'ils soient compréhensibles pour tous. Les graphiques à barres empilées ont été choisis comme le format le plus accessible, permettant aux professeurs d'être comparés côte à côte en ce qui concerne les proportions des notes attribuées dans chacune des catégories mesurées (type de tâche, connaissances, niveau de complexité cognitive, etc.). À titre d'exemple, la **figure 5** illustre la variation de types de tâche entre les sections, initialement constatée dans les cours d'anglais 103 (*Thèmes littéraires*). Présenter les résultats ainsi met en relief le désalignement entre les différents professeurs et soulève d'importantes questions : préparer un essai hors classe est-il équivalent à préparer un essai en classe ? Est-ce approprié pour un professeur (ET11) d'attribuer 35 % des notes des étudiants à la rédaction d'essai, alors qu'un autre (ET31) y attribue 80 % ? L'examen final d'un professeur (ET21) compte pour 40 %, tandis que la majorité des professeurs n'utilisent pas d'examen final. Étant donné la variation dans les types de tâche, pouvons-nous supposer que les notes qui sont accordées par les professeurs de ce cours représentent l'atteinte des mêmes objectifs pédagogiques ? Les étudiants ayant suivi ce cours ont-ils bénéficié d'occasions égales pour apprendre et développer les mêmes capacités intellectuelles ?

Le type de connaissances et le niveau de complexité cognitive sont présentés dans un format similaire. La **figure 6** illustre la variation entre les sections des cours d'anglais 102 (*Genres littéraires*) concernant les types de connaissances nécessaires pour les éléments d'évaluation qui sont utilisés dans les différentes sections. Il devient vite apparent que les étudiants d'une section sont appelés à effectuer un travail très différent de celui d'une autre section.

Cette variation s'avère être encore plus radicalement différente quand les niveaux de complexité cognitive requis des étudiants sont comparés, comme le montre la **figure 7**. Le cours présenté est considéré comme un cours d'anglais de niveau élevé, mais seules quelques-unes des sections demandent aux étudiants d'effectuer des tâches cognitives plus difficiles d'évaluation, d'analyse, de synthèse ou de création. Ces résultats soulèvent encore une fois des questions qui doivent être débattues au sein du département.

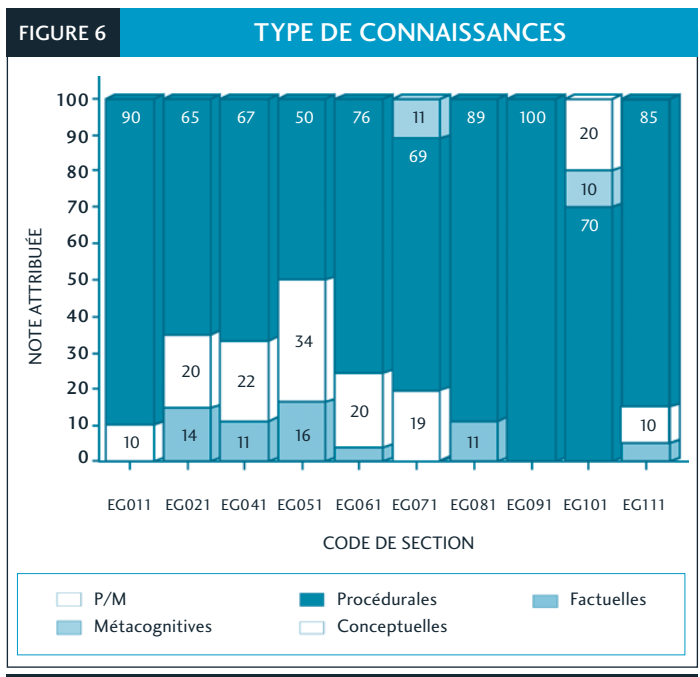
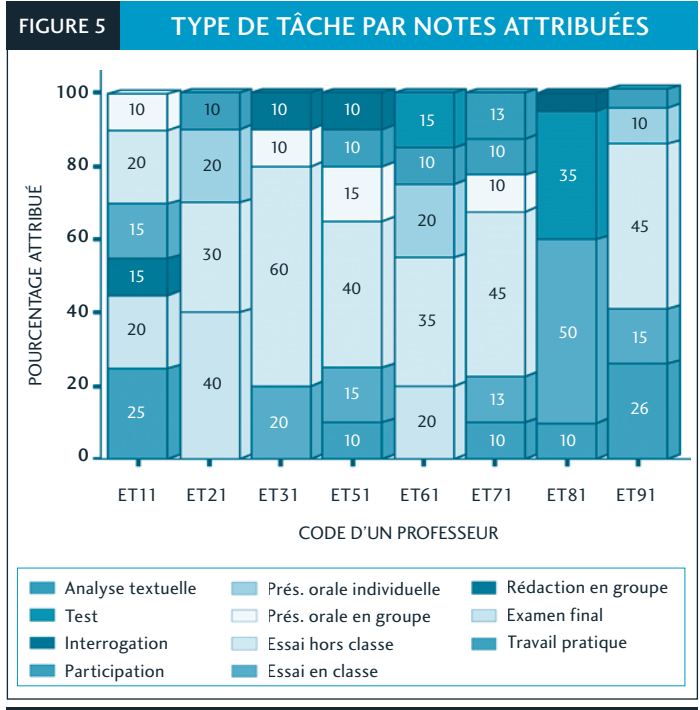




FIGURE 7 NIVEAUX DE COMPLEXITÉ COGNITIVE

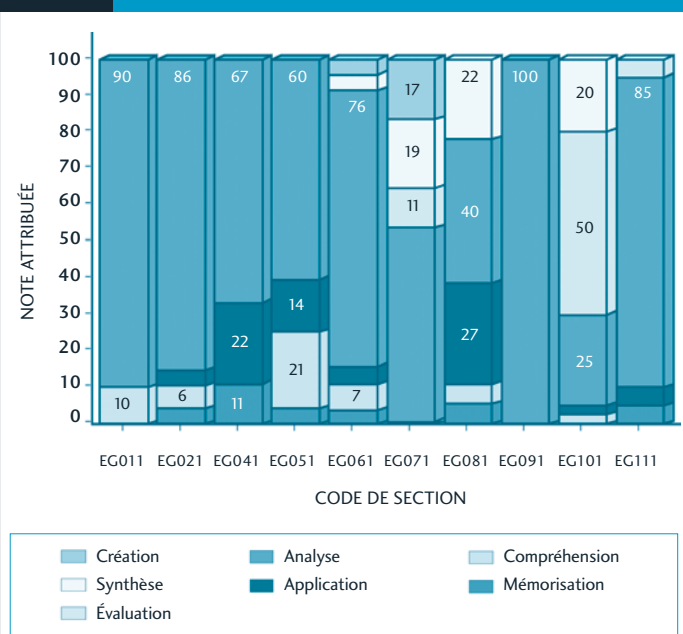


FIGURE 9 OBJECTIFS TESTÉS POUR ANGLAIS 103 SECTION X – AUTOMNE 2003

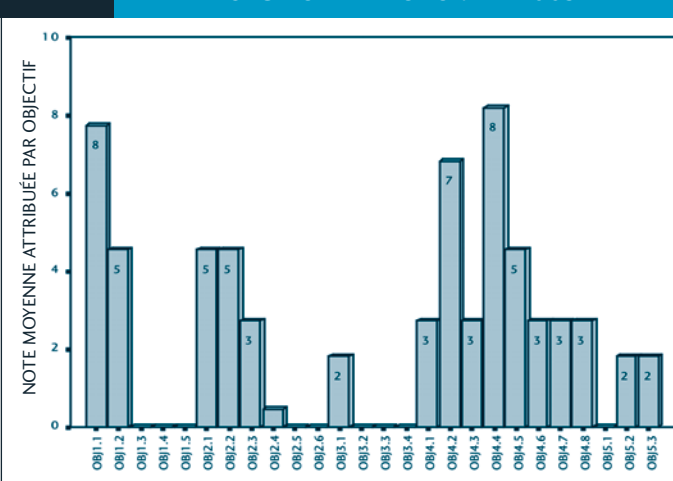
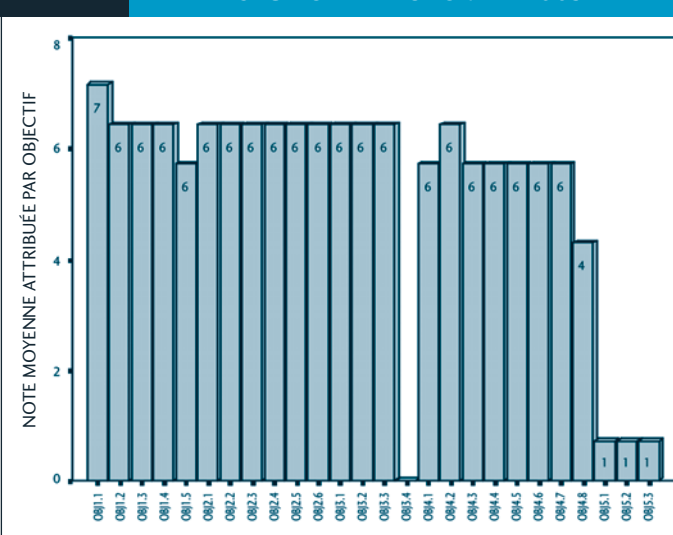
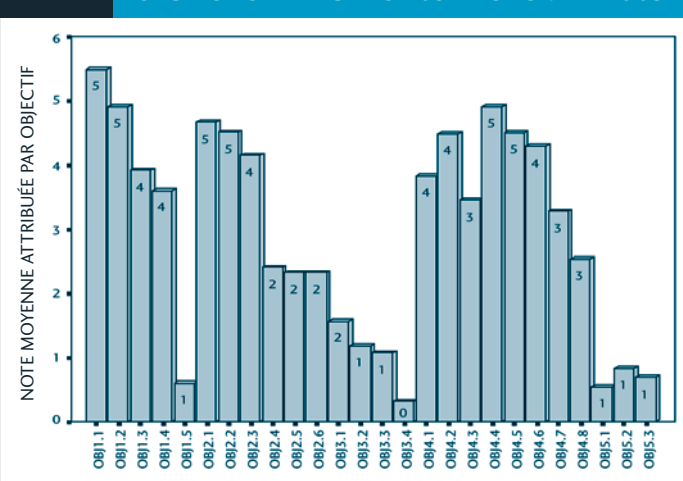


FIGURE 10 OBJECTIFS TESTÉS POUR ANGLAIS 103 SECTION Y – AUTOMNE 2003



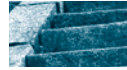
Les figures 8, 9 et 10 comparent la valeur attribuée à la mesure des objectifs pédagogiques pour les sections d'anglais 103 à l'automne 2003. La figure 8 combine toutes les sections; les figures 9 et 10 représentent deux sections différentes. Si l'on accepte l'idée que les étudiants orientent leur apprentissage selon la façon dont ils sont évalués, il faut reconnaître que, en ce qui concerne les sections 9 et 10, les étudiants ont appris des choses très différentes.

FIGURE 8 OBJECTIFS TESTÉS POUR TOUTES LES SECTIONS D'ANGLAIS 103 – AUTOMNE 2003



VERS UNE INTERPRÉTATION COLLECTIVE

L'équipe de recherche PAREA présente d'abord les données aux codeurs dans ce type de format pour permettre certaines corrections et clarifications. Lorsque les codeurs se sentent à l'aise avec les données, la personne qui coordonne le département est invitée à une réunion avec les codeurs et l'équipe de recherche avant que les données ne soient présentées à tous les membres du département. Cette étape marque le début d'une période d'examen et de réflexion, durant laquelle les membres d'un même département travaillent collectivement



à déterminer si les résultats représentent le type de connaissances et le niveau de complexité cognitive appropriés pour le cours analysé. Tous les membres du département sont tenus de participer à cette phase du processus, où ils peuvent exprimer leurs inquiétudes, leurs questions et leurs idées. Dans la plupart des départements, ces discussions visant un consensus sur le programme d'études donnent lieu à un ensemble précis de directives qui définissent les tâches, formats, types de connaissances, niveaux de complexité cognitive et valeurs relatives des notes appropriés pour ce cours particulier. Dans certains cas, les objectifs pour ce cours font l'objet d'une discussion plus approfondie pour qu'une compréhension commune émerge et aussi pour permettre des ajustements aux éléments d'évaluation.

INSTAURER UNE VISION COMMUNE

Les discussions les plus constructives ont été observées dans les départements où les codeurs ont fait un effort spécial pour s'assurer que la taxonomie représente les capacités intellectuelles inhérentes à leur discipline. Si les codeurs omettaient cette étape, ce qui fut le cas dans un des départements, les membres de ces départements étaient frustrés à l'égard des résultats obtenus et avaient tendance à critiquer les limites de la taxonomie. Utiliser un vocabulaire qui trouvait écho auprès d'une culture disciplinaire particulière pour analyser la complexité cognitive des tâches évaluées attribuées était bénéfique et favorisait l'adhésion au processus et générant une nouvelle façon d'engager un dialogue sur le programme d'études. En d'autres termes, les taxonomies définissant les capacités de raisonnement et les compétences intellectuelles inhérentes à la discipline fournissent un cadre que le département peut utiliser pour concevoir les tâches évaluées. L'analyse ponctuelle illustre là où les évaluations étaient adéquates et où elles devaient être ajustées.

À cette étape du processus, l'équipe de recherche PAREA a assisté à l'harmonisation des théories, des outils pratiques et des méthodes sur lesquels repose le projet de sorte que les professeurs puissent jeter un nouvel éclairage sur la relation entre enseignement et évaluation. Le développement de cette « conscience partagée » (Senge, 1992, p. 205) est une condition préalable à la mise en application continue du cycle de révision des programmes. Lorsqu'un consensus était atteint sur ce que devaient être les tâches d'évaluation dans un cours, le département commençait à se préparer pour offrir son cours fraîchement harmonisé.

Une fois le cours harmonisé donné, une nouvelle série de données est recueillie auprès de chaque professeur et les codeurs répètent le processus de codification. Une nouvelle analyse

révèle si le niveau de cohérence entre les différentes sections du même cours s'est amélioré et si cette cohérence accrue génère une amélioration correspondante dans les résultats des étudiants. Trois des principaux programmes (Anglais, Lettres et sciences humaines, et Chimie) ont pu progresser jusqu'à ce point.

APPLIQUER LES RÉVISIONS

Chaque département trouve sa propre façon de mettre en place les changements décidés pour le programme. La plupart ont adopté des résolutions sur le plan départemental et créé des outils et des procédures pour aider les professeurs à intégrer ces changements à leur pratique. Le Département de psychologie a conçu une banque de questions à réponse courte, alors que le Département d'anglais a créé un comité de littérature pour vérifier la concordance des plans de cours avec les politiques d'évaluation départementales avant leur impression. Ces mécanismes de responsabilisation ont été créés à l'interne pour maintenir la responsabilité collégiale que les membres des départements doivent respecter et pour activer les décisions de chaque département. Les décisions originales et spontanées de chaque département relativement au programme d'études et les méthodes utilisées pour activer et maintenir ces décisions sont résumées dans un tableau intitulé Problèmes et solutions (*Issues and Resolution*) qui apparaît à la fin de sept des huit chapitres disciplinaires contenus dans le rapport complet (Bateman et collab., 2007).

Transformer un processus de révision des programmes en un cycle continu de révision des programmes requiert un effort collectif. Cependant, la mise en place réelle des changements adoptés dépend de l'engagement individuel de chacun des professeurs à intégrer les changements nécessaires à ses méthodes d'évaluation de l'apprentissage de ses étudiants. Les chances de concrétisation sont vivement favorisées par le fait que toutes les décisions s'appuient sur des données concrètes et ont été inspirées par un processus de réflexion critique collectif ancré dans le contexte culturel, politique et moral de chaque département. La participation du coordonnateur du département et de deux experts en la matière dans chaque département a aussi favorisé cette part du processus. Leur engagement a créé un sentiment d'appartenance sur le plan départemental, ce qui a augmenté les chances d'intégration et de maintien des changements adoptés.

CONCLUSION

La nécessité d'établir des programmes cohérents s'est imposée d'elle-même pendant que le Collège Champlain de Saint-



Lambert s'efforçait d'élaborer un plan pour améliorer le taux de réussite des étudiants. Au début de ce projet, il n'existait pas de processus fournissant aux divers départements une méthode systématique pour ce faire. Le cycle de révision des programmes est venu corriger cette omission. Cependant, à mesure que notre étude progressait, nous avons réalisé que notre définition traditionnelle et usuelle de la cohérence fait en sorte qu'on la considère comme un résultat objectif sans tenir compte des facteurs et des conditions complexes devant être mis en place pour la réaliser dans un programme. De plus, cette définition place la cohérence comme objectif premier plutôt que de mettre l'accent sur les stratégies et conditions permettant de la réaliser. Nous avons redéfini le concept de cohérence des programmes comme étant un phénomène de nature sociale, qui rassemble tous les membres d'un département afin de collaborer et de créer des environnements qui renforcent les possibilités d'apprentissage pour les étudiants. Le projet a constitué un objectif moral au sein des départements participants et a poussé leurs professeurs à redresser les inégalités en fournissant des évaluations plus équitables et des activités d'apprentissage qui préparent les étudiants à la réussite. Les départements qui ont réussi le pari en bénéficient par leur évolution en communautés de pratique où le partage de l'apprentissage et des prises de décision motivent les professeurs à adopter et à mettre en pratique les changements qui émergent du processus.

Entreprendre ce genre de démarche requiert du leadership; les départements qui l'ont accomplie avaient des coordonnateurs solides qui ont su guider les professeurs tout au long des étapes nécessaires, avec l'appui enthousiaste des codeurs. Le recours à cette méthodologie a apporté aux professeurs un vocabulaire commun pour discuter de leurs cours, et par ces conversations, un changement radical s'est opéré. Ainsi, les professeurs ont pu abandonner l'ancien principe selon lequel chacun est seul responsable des cours qu'il ou elle donne, pour en arriver à collaborer afin de produire des cours qui se complètent et atteignent les objectifs pédagogiques.

Établir et maintenir la cohérence des programmes pose un défi permanent, puisque ce succès continu repose sur les éternelles tensions entre le groupe et l'individu, entre le contrôle et la liberté, entre l'indépendance et l'interdépendance. Ce genre de résultat, une fois atteint, n'a rien de permanent. Il s'agit d'un processus perpétuel de création sociale, qui offre une nouvelle perspective sur la manière dont la responsabilisation collégiale, la collaboration et les compromis peuvent ensemble améliorer les taux de réussite scolaire. ◀

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- ANDERSON, L. «Curricular alignment: A re-examination», *Theory Into Practice*, vol. 41, n° 4, 2002, p. 255-264.
- ANDERSON, L. W. et D. KRATHWOHL (dir.). *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*, New York, Longman, 2001.
- BATEMAN, D. *Assessment Methods Used in the Social Science Program in the Anglophone Colleges of Quebec Prior to the Implementation of the New Program: An Exploratory Study*, Bibliothèque nationale du Québec et du Canada, 1992.
- BATEMAN, D., TAYLOR, S., JANIK, E. et A. LOGAN. *Curriculum Coherence and Student Success*, Bibliothèque nationale du Québec et du Canada, 2007.
- BIGGS, J. «Enhancing teaching through constructive alignment», *Higher Education*, vol. 32, 1996, p. 1-18.
- BIGGS, J. *Teaching for Quality Learning at University*, Maidenhead, Society for Research into Higher Education/Open University Press, 1999.
- BIGGS, J. «The Reflective Institution: Assuring and enhancing the quality of teaching and learning», *Higher Education*, vol. 14, 2001, p. 221-238.
- BRIGGS, C. L. «Curriculum collaboration: A key to continuous program renewal», *The Journal of Higher Education*, vol. 78, n° 6, 2007, p. 676-710.
- COHEN, S. A. «Instructional alignment: Searching for a magic bullet», *Educational Researcher*, vol. 16, 1987, p. 16-20.
- CROOKS, T. J. «The impact of classroom evaluation practices on students», *Review of Educational Research*, vol. 58, 1988, p. 438-481.
- DONALD, J. G. *Learning to Think: Disciplinary Perspectives*, San Francisco, Jossey-Bass, 2002.
- DOYLE, W. «Academic tasks», *Review of Educational Research*, vol. 53, n° 2, 1983, p. 159-199.
- FULLAN, M. *Leading in a Culture of Change*, San Francisco, Jossey-Bass, 2001.
- HAMMERNESS, N. «From coherence in theory to coherence in practice», *Teachers College Record*, vol. 108, n° 7, 2006, p. 1241-1265.
- KEMMIS, S. et R. McTAGGERT. «Participatory action research», dans N. K. Denzin et Y. S. Lincoln (dir.), *Handbook of Qualitative Research*, 2^e éd., Thousand Oaks, CA, Sage, 2000, p. 567-605.
- PELLEGRINO, J. W. *Rethinking and Redesigning Curriculum, Instruction and Assessment: What Contemporary Research and Theory Suggests*, Washington, DC, National Center on Education and the Economy, 2006.
- RAMSDEN, P. *Learning to Teach in Higher Education*, London, Routledge, 1992.
- SENGE, P. *The Fifth Discipline*, Sydney, Random House, 1992.
- SRIKANTHAN, G. et J. DALRYMPLE. «Implementation of a holistic model for quality in higher education», *Quality in Higher Education*, vol. 11, n° 1, 2005, p. 69-81.
- TAYLOR, S. G. «Exploring knowledge models through simulated conversation», dans R. Trappl, R. (dir.), *Cybernetics and systems '94*, Singapour, World Scientific Publishing Co, Pte, Ltd, 1994.
- WALVOORD, B. E. et V. ANDERSON. «Strengthening departmental and institutional assessment», dans *Effective grading: A tool for learning and assessment*, San Fran, Jossey-Bass, 1998, p. 149-170.



WARRICAN, S. J. « Action research: A viable option for effecting change », *Journal of Curriculum Studies*, vol. 38, n° 1, 2006, p. 1-14.

WENGER, E. *Communities of Practice: Learning, Meaning and Identity*, New York, Cambridge University Press, 1998.

WIGGINS, G. *Assessing Student Performance: Exploring the Purpose, and Limits of Testing*, San Francisco, Jossey-Bass, 1993.

Dianne BATEMAN, Ph. D. enseigne au Département d'anglais du Collège Champlain de Saint-Lambert. Au cours de sa longue carrière de professeure au cégep, ses diplômes d'études supérieures du Teacher's College, de Columbia University ainsi que de l'Université McGill en psychologie de l'éducation lui ont permis de lancer, avec la collaboration d'autres éducateurs, des projets de recherche centrés sur les méthodes d'évaluation, l'harmonisation des programmes d'études et l'évaluation des programmes. Elle est aussi l'une des conceptrices initiales et la coordonnatrice actuelle des programmes d'études du *Master Teacher Program* accrédité par l'Université de Sherbrooke.

dbateman@champlaincollege.qc.ca

Stephen TAYLOR, Ph. D. enseigne la biologie et a participé à des initiatives visant à favoriser la réussite scolaire ainsi qu'à des recherches éducationnelles au campus de Saint-Lambert du Collège Champlain depuis une trentaine d'années. Il participe en outre activement au *Master Teacher Program* en tant que membre du comité de gestion des cours et professeur d'un cours d'intégration de la technologie aux cours collégiaux (*Integrating Technology into the College Classroom*) à l'Université de Sherbrooke.

staylor@champlaincollege.qc.ca

Elizabeth JANIK, M. Sc., M. Éd. dirige le Département de chimie, est chercheuse en éducation et professeure au Collège Champlain de Saint-Lambert. Elle a activement participé à des initiatives visant à favoriser la réussite scolaire et à des recherches éducationnelles sur l'harmonisation des programmes financés par PAREA. Elle participe actuellement à un projet de recherche sur l'harmonisation des cursus du programme révisé de science au secondaire avec enseignement postsecondaire. Elle enseigne également à des étudiants du 2^e cycle à l'Université de Sherbrooke.

ejanik@champlaincollege.qc.ca

Ann LOGAN, M. A. a enseigné les méthodes de recherche en sciences sociales au Collège Champlain de Saint-Lambert. Elle a participé à des recherches sur l'harmonisation des programmes pendant plusieurs années et est consultante en conception de recherche et en analyse statistique à l'aide du logiciel SPSS.

logan@champlaincollege.qc.ca

◇ Soumis, évalué et publié dans sa langue originale anglaise, cet article a été traduit par Hélène Dansereau afin de paraître en français dans la présente édition, grâce au soutien financier de l'Entente Canada-Québec relative à l'enseignement dans la langue de la minorité et à l'enseignement des langues secondes.

Depuis sa création en 1975, la *Revue des sciences de l'éducation* favorise la diffusion des résultats de recherche en éducation.

Chaque numéro de cette publication francophone propose à ses lecteurs :

1. des articles qui présentent des résultats de recherche de nature théorique ou empirique;
2. des documents, regroupant des notes de recherche, débats, essais critiques ou discussions de questions relatives à l'éducation;
3. des recensions critiques d'ouvrages pertinents au domaine de l'éducation.

La rigueur de la politique de sélection des textes en fait un outil de formation privilégié pour les professionnels qui évoluent dans le domaine de l'éducation, les enseignants et les étudiants inscrits aux cycles supérieurs. La *Revue* publie trois numéros par année, d'une dizaine d'articles chacun (janvier/mai/octobre), dont au moins deux numéros à vocation thématique. Il est à noter que ces derniers peuvent devenir un excellent complément à un cours.

La *Revue des sciences de l'éducation* est une belle fenêtre pour les auteurs, puisque les lecteurs proviennent d'un peu partout à travers le monde (Canada, France, Belgique, Japon, États-Unis, Suisse, etc.). À ce titre, une section du site *Web* leur est destinée afin de les soutenir lorsqu'ils veulent proposer un texte. Toutes les informations relatives à la *Revue*, ainsi que les consignes de soumission d'un article sont disponibles sur le site *Web* de la *Revue des sciences de l'éducation* :

www.rse.umontreal.ca

Revue des sciences de l'éducation

