

---

## *Soutien social et réussite scolaire des garçons*

---

Marie Crépeau et Alain Gagnon

Professeurs de psychologie, Collège de Bois-de-Boulogne

---

### Introduction

---

Ce projet porte sur l'influence de l'entraide académique sur la réussite scolaire des garçons au collégial et a fait l'objet d'une subvention dans le cadre du programme PAREA pour la période de l'automne 1995 à l'hiver 1996.

Le constat global de nombreuses études à l'effet que les filles présentent un meilleur curriculum que les garçons relativement à l'accession aux études collégiales, au taux de réussite en première session, à la persévérance et au taux d'obtention du diplôme, est bien établi (Lamonde, 1984 ; Lévesque et Pageau, 1990). Certaines de ces recherches (Terrill et Ducharme, 1994 ; Larose et Roy, 1992 et 1993) identifient un certain nombre de caractéristiques permettant de distinguer les garçons des filles et pouvant influencer sur la réussite et la persistance scolaire. Une de ces caractéristiques est que les garçons, tout en se sentant très impliqués socialement, semblent moins recourir à l'aide des pairs ou des professeurs et comprennent moins bien les exigences et les règles du cours que les filles. L'observation que les garçons émettent moins de comportements d'entraide à l'égard des tâches académiques peut s'expliquer de différentes façons : ou bien ils ne perçoivent pas cette possibilité, ne savent pas comment s'y prendre ou ne veulent pas émettre ces comportements. De même, l'origine de cette attitude vis-à-vis l'entraide pourrait être retracée au niveau d'un processus de socialisation distinct, selon le genre, et où le développement et le maintien de relations interpersonnelles seraient favorisés chez les filles. Quoi qu'il en soit, ce constat serait encore plus désavantageux pour le garçon à risque, c'est-à-dire celui qui débute ses études collégiales avec un bagage limité d'habiletés scolaires. À cet égard, il se dégage que les élèves à risque, qui font leur entrée au collégial, n'ont pas développé certaines habiletés, perceptions et attitudes favorables à la réussite (Larose et Roy, 1992). Ces élèves à risque ressentent un sentiment d'incompétence sur les plans cognitif et scolaire qui ne peut que nuire à leur rendement scolaire.

### Buts de la recherche

Nous avons choisi d'aborder le thème de la réussite scolaire des garçons sous l'angle de l'entraide. Si l'entraide

et le soutien sont moins présents dans le groupe des garçons à risque, le défi de les développer en les associant au plaisir d'être avec d'autres élèves, ce qui semble être la norme habituelle des groupes de garçons, nous est apparu prometteur. Pour favoriser le développement de ces habiletés, nous avons choisi de travailler avec les élèves là où, en tant que professeurs, nous avons le plus de chance de pouvoir les influencer, soit dans la classe même. Cette recherche exploratoire a pour but d'aider les garçons, et particulièrement ceux à risque, à former ou participer à des groupes favorisant l'entraide dans un climat de camaraderie ; les aider à percevoir des règles dans la classe qui soient suffisamment claires pour les guider ; leur offrir notre soutien quand ils en auraient besoin, tout en leur démontrant une très grande disponibilité. Pour ce faire, il fallait repenser notre pédagogie afin de leur permettre de pouvoir travailler en équipe pour favoriser le développement des habiletés d'entraide, et pour modifier notre rôle afin d'agir à titre de personne-ressource plutôt qu'à titre d'expert omnipotent. De cette façon, nous espérons que les élèves percevraient de plus en plus la nécessité d'être à la fois responsables de leurs apprentissages, donc impliqués dans leur cheminement scolaire, et la nécessité de s'entraider pour réussir.

En oeuvrant à partir de ce qui pour nous constitue une nouvelle formule pédagogique, l'apprentissage coopératif, nous cherchions à favoriser le développement de comportements d'entraide scolaire entre garçons et filles, dans la classe, par des activités académiques hebdomadaires qui soient précises, structurées et graduées en terme de difficulté et nécessitant, pour la réussite de chacun, le développement de réseaux d'aidants. Nous avons aussi ajouté à ce type de pédagogie une relation de soutien privilégiée sous la forme d'un tutorat assumé par le professeur titulaire du cours. Nous croyons donc qu'en permettant aux garçons de bénéficier d'une part, de l'entraide de leurs pairs, expérience qui leur permet d'associer les tâches sociales aux tâches scolaires, et d'autre part, de recevoir du soutien continu et significatif de la part du professeur, nous influencerons positivement leur réussite et leur persévérance. Nous espérons également que l'ensemble de ces mesures de soutien social apportent aux élèves en difficulté, de même qu'à tous les autres, une amélioration du sentiment de compétence cognitive et des méthodes de travail plus efficaces, et favorisent la mise en place d'un réseau d'entraide qui transcende les activités en classe.

En cherchant à privilégier l'accroissement de la performance scolaire des garçons, il nous est aussi apparu essentiel d'évaluer les impacts de notre intervention sur une portion plus large de la clientèle étudiante. D'une part, il s'agit ici de s'assurer que le progrès des uns ne se fait pas au détriment de celui des autres. D'autre part, nous pourrions ainsi évaluer quelles sont les caractéristiques des élèves qui auront le plus bénéficié de notre intervention et aussi sur quels aspects ils se seront améliorés, et ainsi recueillir de l'information précieuse sur ces élèves dits " moyens " qu'il conviendrait de mieux connaître.

## La pédagogie de la coopération

Notre définition du travail coopératif s'inspire de l'approche cognitiviste de l'apprentissage et de l'enseignement. Le travail coopératif suppose un apprentissage individuel préalable de la part de l'élève lui permettant de contribuer à la réussite du travail d'équipe. Par le travail coopératif, les élèves apprennent à s'entraider, en s'expliquant les consignes, les concepts, en discutant des possibilités de réponses et en s'encourageant mutuellement pour réussir, en équipe, les travaux demandés par le professeur, et réussir par la suite leur évaluation sommative individuelle. Pour plusieurs chercheurs, cette approche " constitue un outil fondamental à l'apprentissage des élèves " (Daniel et Schleifer, 1996), autant au niveau scolaire que social. La plus grande partie du cours n'est donc plus dédiée à l'exposé du professeur mais au travail de compréhension des élèves par le biais de tâches qu'ils doivent résoudre en équipe.

Il est préférable que les équipes soient hétérogènes, c'est-à-dire constituées d'élèves dont la force (le dossier scolaire à l'entrée par exemple), le genre et les habiletés soient différentes et complémentaires. Autrement, " les élèves les plus forts ne s'améliorent pas, et les élèves les plus faibles travaillent encore moins bien " (Glickman, 1992).

Ce type de pédagogie favorise une plus grande implication de la part de chacun des élèves au niveau de ses apprentissages scolaires, que l'approche des cours magistraux. Il doit se préparer avant même le début du cours de façon à pouvoir apporter sa contribution à l'équipe. L'équipe ne permet pas de cumuler des points qui contribueraient à sa note finale, mais elle est plutôt un lieu de rencontre, d'échange, d'entraide scolaire et sociale, de modeling, de coopération pour que chacun et chacune puisse retirer les avantages d'une meilleure compréhension et d'une plus grande maîtrise de la matière. Le petit groupe supporte : il y est plus aisé de tenter une explication, au risque de se tromper, car un ou plusieurs membres de l'équipe peut reprendre l'explication ou compléter l'information. De plus les différentes

tâches font appel à différentes habiletés, et les membres d'une équipe ne partageant assurément pas toutes les mêmes habiletés, tantôt l'un peut comprendre un concept ou savoir comment s'y prendre, et tantôt c'est un autre. En plus de favoriser le respect des différences, cette façon de travailler apparaît stimulante aux élèves : ils essaient d'apporter leurs idées et explications, et vont au-delà de la compréhension qu'ils pourraient atteindre seul-e. L'élève se retrouve donc à l'intérieur d'une équipe, motivé à réussir les tâches demandées pour comprendre lui-même et pouvoir réussir son évaluation individuelle. "The provision of both group goals and individual accountability increases student achievement." (Newman & Thompson, 1987). Ainsi l'élève en situation d'évaluation sommative a-t-il tout un bagage de connaissances se rapportant aux différentes discussions sur les tâches et aux façons de résoudre pratiquement et en profondeur différentes problématiques reliées à la matière, ce qui devrait améliorer ses résultats à ce type d'évaluation.

L'équipe, en jouant une partie du rôle du professeur, soit l'enseignement mutuel par les explications, les discussions, les questions d'éclaircissement, lui permet de devenir une personne ressource pour chacun et chacune. Plus disponible, le professeur circule constamment d'une équipe à l'autre, animant la discussion, soulevant des questions, relançant le travail, mais sans jamais donner les réponses ; il suggère plutôt les façons possibles de poursuivre la démarche entreprise par l'équipe. Le professeur peut établir une relation plus personnalisée avec chacun de ses élèves, apprenant à les connaître davantage que dans le cadre d'un cours traditionnel. Il a beaucoup moins de discipline à faire ; les conflits se résolvent souvent pacifiquement et la perte de temps est pratiquement absente, les élèves sachant très bien avoir besoin de tout leur temps pour finaliser et réussir les tâches, condition indispensable pour réussir l'évaluation sommative qui clôt la période du cours.

Plusieurs impacts favorables au développement de relations d'entraide académique ont été associés à ce type de pédagogie. Des recherches ont démontré un impact positif de cette approche pédagogique sur l'accroissement de la préoccupation pour autrui, de l'amitié entre élèves de différentes races et de différents niveaux d'habiletés, une attitude plus positive envers l'école et une augmentation des perceptions de l'influence de l'entraide sur ses propres performances et sur son estime de soi (Madden & Slavin, 1983 ; Stallings & Stipek, 1986). Cette pédagogie, en proposant la résolution de tâches plus complexes et qui nécessitent une grande interdépendance de la part de chacun des membres, permet le développement d'habiletés de communication efficaces, un niveau élevé de confiance, le développement de la pensée divergente et la capacité de prendre des risques (Johnson & Johnson, 1974). La pédagogie

de la coopération semble favoriser un meilleur apprentissage chez l'élève qu'un apprentissage individuel ou basé sur la compétition (Johnson, Maruyama, Johnson, Nelson & Skon, 1981). Des recherches portant sur des étudiants du post-secondaire (Dansereau, 1988 ; Frier-son 1987 ; Johnson, Johnson et Smith, 1992 ; Sher- man, 1986) ont démontré que la pédagogie de la coopé- ration favorise le développement d'une attitude favora- ble envers les thèmes étudiés, accroît les résultats aca- démiques, permet le développement d'habiletés cogni- tives complexes et contribue à accroître l'estime de soi des étudiants ayant de faibles habiletés académiques. Nous pouvons finalement supposer que ce type d'ensei- gnement favorise un climat en classe qui soit perçu po- sitivement par les élèves.

Cette approche peut être utilisée dès le premier trimes- tre et ainsi constituer un élément d'intervention efficace dans une stratégie concertée et globale pour améliorer le cheminement de l'élève, en aidant ce dernier à déve- lopper, dès la transition secondaire-collégial, des habi- letés et une perception de sa compétence cognitive qui ne pourraient que lui être bénéfiques pour sa réussite scolaire. De plus, il apparaît facile d'adapter cette ap- proche pour la grande majorité des cours. Les différen- tes activités peuvent être élaborées à partir de divers contenus, elles sont axées sur le matériel présenté en classe et reliées à l'atteinte des objectifs du cours plutôt que sur l'apprentissage d'habiletés indépendantes du contenu du cours.

## Les hypothèses

Dans le cadre de cette expérimentation, il est prévu que la pédagogie de l'apprentissage coopératif soit associée aux impacts suivants.

- L'ensemble des garçons, dont les garçons à risque, devraient améliorer leur capacité de gestion des ressources éducatives disponibles (développement de l'entraide académique, de- mandes d'aide adressées aux autres élèves et aux professeurs). Il est à noter que l'intervention ne devrait pas modifier significativement la capacité de l'ensemble des filles à gérer leurs ressources éducatives dans leur (s) cours de psychologie 102 et 901.
- L'ensemble des indicateurs de réussite scolaire pour les deux cours de psychologie de tous les élèves nouvellement admis au collégial en Sciences humaines et participant au traitement devraient s'améliorer comparativement aux ré- sultats des élèves des deux cohortes antérieures (similaires au niveau de leur dossier scolaire à l'entrée), soit les cohortes 93-94 et 94-95, et à ceux des élèves des groupes contrôle de la même cohorte, soit la cohorte 95-96. Les clientèles qui devraient démontrer les

améliorations les plus marquées sont l'ensemble des garçons, les élèves à risque et plus particulièrement les garçons à risque dans ces deux cours de psychologie.

- L'ensemble des élèves qui seront soumis au traitement pour une deuxième session devraient voir leurs indicateurs de rendement scolaire et la capacité de gérer leurs ressources éducatives augmenter de façon significative comparative- ment aux élèves qui seront limités à une seule session de traitement.

## La méthodologie

### Les sujets

Un total de 133 élèves, incluant 89 filles et 44 garçons, ont constitué les quatre groupes expérimentaux. Une entente auprès du Service aux étudiants du collège de Bois-de-Boulogne a permis aux professeurs-chercheurs de choisir les quatre groupes de psychologie 102 auprès desquels ils sont intervenus, et d'avoir accès au dossier des élèves nouvellement inscrits dans le programme de Sciences humaines. Cette mesure a été prise afin de s'assurer que les groupes participant à l'expérimenta- tion correspondent aux critères de la recherche, soit au moins une dizaine de garçons par classe, dont le dos- sier scolaire soit assez représentatif de l'ensemble de la clientèle. Nous avons aussi identifié des groupes de constitution similaire (deux groupes contrôle à l'au- tomne et un à l'hiver) quant à la représentativité du genre et de la force des dossiers scolaires. Les deux groupes contrôle à l'automne furent constitués de 71 élèves, dont 50 filles et 21 garçons. À la fin de l'au- tomne, le Service aux étudiants nous a aidé à constituer deux groupes expérimentaux de psychologie 901 à par- tir des quatre groupes expérimentaux de l'automne (68 élèves à partir des 128), de façon à ce que chacun des professeurs dispense le cours de psychologie 901 à un groupe d'élèves constitué à partir des deux groupes de l'autre professeur.

### La formation des équipes

Pour former des équipes équivalentes en terme de dos- sier scolaire, nous nous sommes inspirés des procédu- res utilisées par D'Apollonia et al., 1993. Nous avons fait la liste, par ordre décroissant, des élèves dans cha- que groupe-classe selon leur MPS. Nous nous sommes basés sur la moyenne pondérée au secondaire (MPS) pour situer la force du dossier scolaire des élèves puis- qu'il s'agit d'un excellent prédicteur de la réussite au collégial (Terrill, 1988). Comme nous avons des grou- pes de 32 à 35 élèves, nous avons formé huit équipes.

Nous avons classé les huit premiers élèves dans chacune des équipes, puis nous leur avons adjoint les huit élèves les plus faibles. Nous avons assigné les autres élèves aux diverses équipes de telle sorte que chacune des équipes ait au moins un membre masculin, et que sa valeur moyenne soit équivalente. À l'hiver, les professeurs ont répété l'opération consistant à former des équipes équivalentes et hétérogènes dans chacun des groupes, en suivant de nouveau cette procédure.

## L'intervention

### Les principes à retenir et les rôles de l'élève et du professeur dans le cadre de l'apprentissage coopératif

Il ne suffit pas de rassembler quelques élèves pour qu'ils soient motivés à travailler ensemble, ou pour qu'ils découvrent des façons efficaces de travailler. Certaines conditions doivent être mises en place pour créer et maintenir un état d'interdépendance positive entre les membres des équipes, et leur permettre d'atteindre leurs buts, soit réussir les tâches exigées en équipe et réussir leur évaluation individuelle.

Lors du premier cours, en plus de la présentation habituelle du plan de cours, nous avons précisé aux élèves les objectifs et la méthodologie de l'apprentissage coopératif qui sous-tendent les cours de psychologie 102. Nous leur avons fait la description des principes pédagogiques, des habiletés exigées et de la formule retenue pour ce cours, et nous leur avons désigné leur équipe respective, préalablement constituée. Les équipes étaient suffisamment petites, quatre élèves environ, pour permettre à chacun de participer à la tâche, et hétérogènes en terme du genre et de la force du dossier scolaire, de façon à être équivalentes entre elles.

Les habiletés exigées faisaient référence à la nécessité d'étudier le chapitre avant chacun des cours, étude qui était indispensable à la réussite des exercices en équipe, et du test évaluatif hebdomadaire. Au niveau du fonctionnement de l'équipe, nous leur avons fourni une période de formation aux habiletés de base du travail en petit groupe lors du premier cours afin de bien définir les rôles de chacun. Cette mesure visait à stimuler une implication personnelle plus importante et favoriser des échanges plus libres entre les élèves de différents statuts habituellement déterminés par les élèves eux-mêmes (fort vs faible, leader vs solitaire, etc.). « Les élèves doivent comprendre pourquoi l'enseignant introduit les petits groupes et pourquoi les habiletés de travail de groupe sont importantes » (Cohen, 1994. p.41). De plus, pour s'assurer du bon fonctionnement des équipes, nous leur avons procuré un outil d'évaluation qui leur a permis à la fois de prendre conscience des relations et de la qualité du travail à l'intérieur de leur groupe. Ces auto-évaluations du travail d'équipe nous ont fourni l'information pertinente pour préparer et

animer les rencontres hors cours, prévues en début de session, dans le but d'aider les élèves à mieux travailler ensemble et à résoudre les conflits éventuels.

Les cours se sont déroulés selon le modèle suivant. Le cours débutait par un bref exposé du professeur sur le texte étudié pour en vérifier la compréhension. Suivait alors une série d'exercices de reconnaissance des concepts. Le corrigé était ensuite remis aux élèves qui discutaient de leurs réponses en équipe et évaluaient leur performance. Suivait alors un exercice d'application. Chaque équipe disposant d'un cas relativement complexe à analyser. Cette complexité faisait référence au nombre de concepts impliqués de même qu'au nombre de liens qui les unissaient. Cette tâche pouvait prendre des formes variées, allant d'une analyse, à la création d'un cas pouvant être à l'origine de questions d'examens ; de la création d'un scénario de film qui incorporerait les différents concepts (description des séquences et justification de la logique du montage), à l'analyse d'un article scientifique ou populaire ; de la correction d'un cas dont l'analyse comportait des erreurs, etc. Ces diverses variations avaient pour but de permettre la sollicitation de l'ensemble des habiletés des élèves. Les élèves recevaient un corrigé et discutaient ensemble de leurs réponses, puis en groupe-classe, avec le professeur. Ainsi, les élèves savaient quoi faire et comment le faire. Pour atteindre ces buts, le cours était extrêmement structuré, et les objectifs d'apprentissage clairement identifiés pour chaque cours et pour chacune des activités. Les activités pédagogiques étaient tout à fait concordantes avec les objectifs préalablement énoncés, de même que les instructions destinées aux élèves, clairement explicitées.

Le rôle des professeurs était d'assurer le suivi du travail d'équipe aux niveaux de la réalisation des tâches et du bon fonctionnement de l'équipe. Nous assurions une supervision indirecte mais constante. Au besoin, nous pouvions guider une équipe en difficulté sans pour autant reprendre la responsabilité de l'enseignement : « Si les étudiants demandent au professeur d'intervenir, ce dernier doit refuser de répondre à leurs questions avant d'avoir incité tous les membres à se consulter et à utiliser leurs propres ressources » (Cohen, 1994. p.108). Notre soutien avait l'avantage d'être constant sans rendre l'élève passif. Une fois assurés de la compréhension de chacun, nous soumettions l'épreuve sommative aux élèves, épreuve élaborée à partir des notions vues lors de l'exercice d'application.

Un dernier principe, la récompense associée à la réussite des tâches, a été appliqué afin d'inciter les membres à s'impliquer dans le travail de groupe. Pour soutenir la responsabilité individuelle et collective, les élèves devaient « être responsables d'une production individuelle basée sur leur participation au groupe ». (Cohen, 1994. p. 66). Il ne s'agissait pas ici de favoriser la compétition dans la classe, ce qui aurait pu avoir un

impact négatif sur ceux qui n'étaient pas aussi habiles pour bien répondre aux demandes du professeur, mais de valoriser l'entraide à l'intérieur de chaque équipe. Ainsi, une équipe était récompensée si elle atteignait un critère fixé pour une semaine, par exemple une meilleure performance de tous ses membres au test sommatif. Le succès de l'équipe dépendait donc des apprentissages individuels de chacun de ses membres, mais d'abord et avant tout du fait qu'ils s'étaient entraînés pour se préparer à un test auquel ils devaient répondre seuls. Ainsi, pour que les membres de l'équipe puissent accéder à certains privilèges (questions supplémentaires aux intras), chacun d'entre eux devait s'assurer que ses coéquipiers maîtrisaient bien les concepts. Cette méthode évitait aussi la compétition à l'intérieur de l'équipe, car la contribution au succès de chacun des membres étant basée sur ses réussites scolaires antérieures, chaque élève pouvait contribuer à sa façon.

### Le complément à l'apprentissage coopératif : le tutorat

La raison d'être du tutorat était de favoriser une ou des rencontres entre le professeur et les équipes afin de s'assurer du bon fonctionnement des élèves et de leur équipe respective.

Notre rôle en était un d'animateur : initier et favoriser les échanges, encourager les élèves à faire preuve de remarques constructives et voir à ce que chacun se sente écouté et respecté, superviser la résolution de conflit et aider l'équipe, au besoin, à trouver des solutions. Des rencontres individuelles de nature ponctuelle étaient aussi incluses dans cette formule de tutorat. Elles permettaient à un-e élève qui éprouvait des difficultés particulières (compréhension de la tâche, difficulté à répondre aux objectifs de travail individuel ou d'équipe, etc), d'être aidé-e et de reprendre son cheminement.

### La cueillette des données et les instruments de mesure

Les données suivantes seront nécessaires pour évaluer l'impact de notre intervention.

### Les indices du rendement scolaire

Ils sont définis comme étant la note finale aux cours de psychologie 102 et 901, le nombre de cours suivis par session, le nombre de cours réussis par session et le nombre d'échecs par session. Ils nous seront transmis par le Service aux étudiants du collège et ce pour les cohortes 93-94, 94-95 et 95-96.

### Le questionnaire multidimensionnel (QM)

Plusieurs recherches démontrent que la pédagogie de la coopération est associée à un impact positif sur le rendement scolaire, mais aussi à plusieurs dimensions psychologiques. Le présent questionnaire comporte 266 questions et a été élaboré dans le but de vérifier la présence éventuelle de ces impacts dans le cadre de cette intervention. Ses trois formes sont similaires mais se distinguent entre elles par la période scolaire sur laquelle portent leurs questions : les questions du QM1 portent sur le secondaire V, celles du QM2 sur la première session au collégial, et celles du QM3 sur la première année au collégial. Les dimensions suivantes sont évaluées par le QM :

- Le temps consacré à l'étude, au travail rémunéré et aux activités parascolaires
- Les tâches scolaires et le soutien social en fonction du réseau social :
  - la diversité et la taille du réseau social
  - la fréquence de l'entraide
  - les sentiments éprouvés et les impacts perçus dans les situations d'entraide (résultats scolaires, qualité des relations, etc.)
  - l'accessibilité perçue des aidants
  - les relations d'amitié : nombre, genre et nature
- Évaluation du travail d'équipe selon qu'il est obligatoire ou au choix :
  - préférences
  - compétences perçues comme importantes pour le travail d'équipe
  - perception de la qualité de son travail en équipe
  - perceptions des conséquences possibles du travail en équipe
- Les perceptions de l'élève en tant qu'apprenant
- Les perceptions de l'élève face au milieu scolaire (tiré de Larose et Roy, 1992)
- Les perceptions et attitudes de l'élève face à son avenir

Le questionnaire a été complété deux fois à la première session, soit au premier cours de psychologie 102 par les élèves des quatre groupes qui suivaient le traitement et par ceux qui composaient les deux groupes contrôle (QM1), de même qu'à leur dernier cours, soit le cours précédant l'examen final (QM2). Les élèves des deux groupes expérimentaux et ceux du groupe contrôle ont été testés de nouveau à la fin de la deuxième session avec la version finale (QM3).

### Le questionnaire d'auto-évaluation de l'appréciation du cours :

Ce questionnaire a pour fonction de recueillir de l'information qualitative auprès des élèves des groupes expérimentaux quant à leurs préférences, acquis, recommandations et appréciations relativement au traitement : type de pédagogie, nature des tâches, impacts sur l'étude, sur soi, travail d'équipe et tutorat. Il a été complété par l'ensemble des élèves des groupes expérimentaux à l'automne et à l'hiver.

### Le questionnaire d'auto-évaluation du travail d'équipe :

Ce questionnaire a pour objectif d'évaluer d'une part, les perceptions que les élèves ont de la qualité des interactions à l'intérieur de leur équipe et d'autre part, du niveau et de la pertinence des apprentissages effectués. Il a été complété à deux reprises lors des quatre premières semaines de cours à l'automne 1995 par l'ensemble des élèves des groupes expérimentaux.

### Les résultats préliminaires

Les résultats présentés dans le cadre de cette communication sont fort parcellaires puisque l'intervention vient tout juste de prendre fin (mai 1996) et que l'ensemble des données nécessaires aux analyses ne sont pas encore disponibles, notamment celles sur les cohortes d'élèves. Nous avons toutefois amorcé l'analyse des données du QM1 portant sur les habitudes de travail et d'entraide en secondaire V et qui constituent en quelque sorte le niveau de base auquel nous entendons comparer les données recueillies auprès du QM2 et du QM3. Les présentes analyses ne permettent évidemment pas d'évaluer les hypothèses formulées précédemment mais permettent de décrire la population auprès de laquelle nous sommes intervenus. De plus, nous avons analysé les données qualitatives obtenues par l'entremise du questionnaire d'appréciation et celles-ci nous apportent un premier éclairage fort prometteur sur l'impact de notre intervention.

Nous nous limiterons donc à la présentation des résultats préliminaires au QM1 et de ceux du questionnaire d'appréciation. En ce qui a trait aux analyses du QM1, les sujets sont regroupés selon les facteurs suivants : la condition, expérimentale ou contrôle, le genre, garçon ou fille, et le dossier scolaire à l'entrée au collégial. Pour ce dernier facteur, la MPS est regroupée en quatre quartiles : le quartile 1 ou "faible" (MPS minimale à 73), le quartile 2 ou "moyen-faible" (74 à 85), le quartile 3 ou "moyen-fort" (86 à 96) et le quartile 4 ou "fort" (97 à la MPS maximale).

### Le temps consacré à l'étude et aux travaux scolaires

Les filles affirment consacrer davantage de temps à l'étude et aux travaux scolaires que les garçons ( $F(1,133) = 8,38, p=,004$ ). Les filles consacreraient en moyenne 9,13 heures par semaine à ces activités et les garçons seulement sept. Le temps d'étude varie aussi significativement en fonction des quartiles MPS ( $F(3,126) = 2,92, p=,04$ ). La distribution du temps d'étude emprunte la forme d'une courbe en U où les plus faibles (quartile 1) et les plus forts (quartile 4) consacrent le plus de temps à l'étude et aux travaux. La comparaison des moyennes à l'aide du test Newman-Keuls ne révèle cependant aucune différence significative entre celles-ci. Finalement, l'interaction genre x heures de travail rémunérées ( $F(2,129) = 5,21, p=,007$ ) montre que le nombre d'heures consacrées à l'étude et aux travaux varie selon le genre et les heures passées au travail. Ainsi, les filles qui ne travaillent pas du tout consacrent en moyenne 10,1 heures/sem. à l'étude-travail et les garçons dans la même condition, 6,04 heures. L'inverse est observé pour les élèves qui travaillent moins de 10 heures, c'est-à-dire que les filles consacrent en moyenne 8,33 et les garçons 10,14 en heures d'étude-travail par semaine. Pour les élèves qui travaillent plus de 10 heures, les filles étudient plus, 8,36 heures/sem, que les garçons, 6,47 heures/sem.

### L'entraide

Les filles affirment avoir davantage aidé d'autres élèves durant leurs cours que les garçons (Chi carré de Pearson = 14,5,  $p=,0001$  pour 1 df). Elles auraient aussi demandé plus souvent de l'aide à d'autres élèves en dehors de la classe que les garçons (Chi carré de Pearson = 7,73,  $p=,005$  pour 1df). Elles auraient aussi aidé davantage d'autres élèves à l'extérieur de la classe que les garçons (Chi carré de Pearson = 4,45,  $p=,035$ , pour 1df). Finalement, la fréquence de la demande d'aide adressée soit aux amis, connaissances, professeurs ou parents varie significativement en fonction des quartiles MPS ( $F(3,130)=3,87 ; p=,01$ ). La comparaison des moyennes à l'aide du test Newman-Keuls montre que les élèves appartenant au quartile "fort" et au quartile "faible" auraient formulé plus souvent des demandes d'aide que le groupe "moyen-faible" à un seuil de signification de  $p<,05$ .

### L'analyse du questionnaire d'appréciation :

En première session, quatre-vingt dix-huit élèves ont répondu au questionnaire d'appréciation, qui consiste

en des questions ouvertes sur la perception de la formule pédagogique utilisée. De ce nombre, trente-huit élèves qui ont poursuivi l'expérimentation en deuxième session y ont répondu de nouveau. Les répondants se partagent selon les mêmes proportions que leur présence en classe : soit environ deux tiers de filles (24) et un tiers de garçons (14).

L'analyse sommaire de ces réponses identifie certaines perceptions des élèves qui vont dans le même sens que les résultats sur l'entraide observés dans l'analyse du QM1. Un nombre important de filles ont ainsi dit avoir apprécié cette forme d'entraide, dans leurs deux cours de psychologie, cours qui leur a été très bénéfique au niveau de leurs apprentissages (54% en 1<sup>ère</sup> session vs 62% en 2<sup>ème</sup> session). Elles évaluent que cette expérience leur a permis de découvrir des capacités qu'elles ne soupçonnaient pas, et d'en développer d'autres (46% vs 37%), de même que de rehausser leur confiance en soi et leur estime de soi (46% en 2<sup>ème</sup> session). Leur compréhension (33% vs 46%) et leur motivation ont semblé bénéficier du travail d'équipe lors de ces deux sessions (33% lors des deux sessions). Les garçons ont plutôt souligné l'impact du travail en équipe sur leur motivation (71% vs 64%) et leur implication aux cours (35% lors des deux sessions). En deuxième session, ils ont dit avoir développé de nouvelles habiletés et avoir apprécié cette expérience d'entraide (35% pour les deux sessions). Finalement, la majorité des élèves (97% vs 100%) ont jugé le cours extrêmement bénéfique au niveau des connaissances et ce, lors des deux sessions. Finalement, 97% se disent prêts à suivre un autre cours selon la même formule.

## La discussion

Cette section portera uniquement sur les analyses déjà effectuées sur le QM1 et ciblant exclusivement les habitudes de travail et d'entraide en secondaire V et sur l'analyse des questionnaires d'appréciation. Les analyses effectuées auprès du QM1 confirment que les filles consacrent davantage de temps à l'étude et aux travaux scolaires que les garçons. Ces résultats appuient ceux observés par d'autres chercheurs (Terrill et Ducharme, 1994). Toutefois on peut observer que ce sont les élèves des quartiles MPS le plus élevé et le plus faible qui consacrent davantage de temps à l'étude et aux travaux que les autres, un effet qui n'est pas fréquemment observé. À première vue, le niveau d'étude observé pour le quartile MPS le plus faible pourrait correspondre aux caractéristiques propres à notre échantillon, toutefois il faut réserver un jugement définitif après avoir comparé les résultats aux QM2 et QM3. Les résultats portant sur l'entraide confirment les observations de Larose et Roy (1992) à l'effet que les filles auraient accès à un réseau d'entraide académique plus élaboré que les garçons. Elles auraient ainsi da-

vantage aidé les autres élèves dans leurs cours et à l'extérieur de la classe et elles auraient aussi davantage sollicité l'aide des autres étudiants à l'extérieur de la classe. Finalement, l'observation que les élèves "fort" et "faible" auraient davantage formulé de demandes d'aide que les "moyen-faible" semble confirmer les résultats concernant le temps d'étude à l'effet que les élèves forts et faibles semblent investir davantage d'efforts pour assurer leur réussite. Évidemment il faudra attendre la fin des analyses pour poser un jugement définitif et en étudier toutes les implications.

L'analyse des réponses au questionnaire d'appréciation identifie des perceptions allant dans le même sens que les impacts de la pédagogie de la coopération relevés dans la littérature. Ce sont le développement d'une attitude favorable pour la matière étudiée, une augmentation des perceptions de l'entraide sur ses propres performances et le développement d'une estime de soi, une meilleure compréhension, la perception d'avoir mieux appris et le développement d'habiletés intellectuelles et sociales. Si les garçons ont été très motivés tout au long de cette expérimentation, l'entraide a semblé exercer un attrait positif croissant pour ceux qui ont eu l'occasion de poursuivre l'expérience pour une seconde session. Bref, ces résultats semblent appuyer les objectifs associés à notre démarche.

## Le tutorat

La rencontre d'automne a eu lieu au cinquième cours de la session d'automne. Elle a permis aux élèves de s'exprimer sur leur fonctionnement dans le groupe, sur la nature et la qualité des échanges entre les membres de l'équipe, de même que sur les conflits actuels ou potentiels afin de pouvoir cerner les principales difficultés et trouver des solutions qui leur ont été appropriées. Cette rencontre nous a aussi permis de mesurer le niveau de difficulté des tâches exigées en classe et de le réajuster au besoin, de même que certains éléments de structuration du cours. L'efficacité visée a été triple : favoriser l'émergence d'un lien privilégié entre le professeur et les élèves, permettre un lieu d'échange structurant pour l'équipe, et au professeur d'offrir un modèle d'animateur. Bref, cette rencontre a semblé avoir un effet stimulant sur le climat, l'implication des élèves et le bon fonctionnement en classe.

## Conclusion

La conclusion est à venir puisque les analyses ne sont pas encore complétées. Il ressort cependant des analyses qualitatives que tant les garçons que les filles affirment avoir grandement apprécié l'expérience et que la majorité d'entre eux font part de gains substantiels tant au niveau scolaire que relationnel. Les professeurs ont

aussi vécu une expérience fort profitable au niveau pédagogique bien sûr, mais surtout au niveau de la satisfaction qu'ils ont eue d'avoir probablement donné là leurs meilleures prestations en tant qu'enseignants.

## Références

- ADAMS, D., CARLSON, H. & HAMM, M. (1990). *Cooperative learning & educational media*. New Jersey : Educational Technology Publications Inc., Englewood Cliffs.
- ARC. (1993). *Les actes du colloque : les collèges, une force vive*. Sherbrooke : Collège de Sherbrooke.
- COHEN, E. (1994). *Le travail de groupe, stratégies d'enseignement pour la classe hétérogène*. Montréal : Éditions de la Chenelière.
- DANIEL, M-F, SCHLEIFER, M. (1996). *La coopération dans la classe*. Montréal : Les Éditions Logiques.
- DANSEREAU, D. F. (1988). Cooperative learning strategies. In C. F. Weinstein, E. T. Goetz, and P. A. Alexander (Eds.). *Learning and study strategies : Issues in assessment, instruction, and evaluation*. San Diego : Academic Press, Inc.
- D'APOLLONIA, S., DE SIMONE, C., DEDIC, H., ROSENFELD, S., et GLASHAN, A. (1993). *Cooperative Networking : A method of promoting understanding in the sciences*. Saint-Laurent : Vanier College.
- D'APOLLONIA, S., et GLASHAN, A. (1992). *Cooperative Learning in a CEGEP Science Class*. Saint-Laurent : Vanier College.
- FRIERSON, H. T., Jr. (1987). Academic performance in predominantly black nursing classes : effects associated with intervention designed for standardized test preparation. *Journal of Research and Development in Education*, 20(3), 37-40.
- GLICKMAN, C. (1992). Feindre d'ignorer ce que nous savons. *Vie pédagogique*, No 80, 4-8.
- JOHNSON, D. W., JOHNSON, R. T. (1974). *Learning together and Alone : Cooperation, Competition, and Individualization*. Englewood Cliffs, NJ : Prentice-Hall.
- JOHNSON, D. W., JOHNSON, R. T., et SMITH, K. A. (1992). *Active learning : Cooperation in the college classroom*. Edina, MN : Interaction Book Company.
- JOHNSON, D. W., MARUYAMA, G., JOHNSON, R., NELSON, D. et SKON, L. (1981). Effects of cooperative, competitive, and individualistic goal structures on achievement : A meta analysis. *Psychological Bulletin*, 89, 47-62.
- LAMONDE, J. (1984). *La réussite scolaire au collégial*. Gouvernement du Québec, Direction générale de l'enseignement collégial.
- LAROSE, S. et ROY, R. (1992). *Modélisation de l'intégration aux études collégiales et des facteurs de réussite scolaire chez les nouveaux arrivants à risque*. Sainte-Foy : Cégep de Sainte-Foy.
- LAROSE, S. et ROY, R. (1993). Modélisation de l'intégration aux études collégiales. *Les actes du colloque 1993 de l'Association pour la recherche au collégial*, Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Science, Direction générale de l'enseignement collégial, 26-33.
- LÉVESQUE, M. et PAGEAU, D. (1990). *La persévérance aux études : le choix des collégiennes et des collégiens dans les années 80*. Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Science, Direction générale de l'enseignement collégial.
- MADDEN, N. et SLAVIN, R. (1983). Effects of cooperative learning on the social acceptance of mainstreamed academically handicapped students. *Journal of Special Education*, 17, 171-182.
- NEWMANN, F. M. et THOMPSON, J. (1987). *Effects of cooperative learning on achievement in secondary schools : A summary of research*. Madison, Wisconsin : University of Wisconsin, National Center on Effective Secondary Schools.
- SHERMAN, L. W. (1986). Cooperative versus competitive educational psychology classrooms : A comparative study. *Teaching and Teacher Education*, 2..



- STALLINGS, J. et STIPEK, D. (1986). Research on early childhood and elementary school teaching programs. In M. Wittrock (Ed.), *Handbook of Research on Teaching and Learning*. New York : Macmillan.
- TERRILL, R. (1988). *L'abandon scolaire au collégial : une analyse du profil des décrocheurs*. Montréal : SRAM.
- TERRILL, R., DUCHARME, R. (1994). *Passage secondaire-collégial : Caractéristiques étudiantes et rendement scolaire*. Montréal : SRAM