

Actes du Congrès
COLLÈGES CÉLÉBRATIONS 92
Conference Proceedings



MONTRÉAL MAY 24 25 26 27 MAI 1992

**L'énergie des jeunes au service des jeunes :
un centre d'aide en mathématiques**

par

Raynald GAGNÉ
Cégep de Rosemont
(Québec)
et Lucie COMEAU
Cégep de Trois-Rivières
(Québec)

Atelier 3D41

*Collèges
créateurs d'avenir*

*Colleges
creators of the future*



Association des collèges
communautaires du Canada



Association québécoise de
pédagogie collégiale

TITRE: L'ÉNERGIE DES JEUNES AU SERVICE DES JEUNES : UN CENTRE D'AIDE EN MATHÉMATIQUES¹.

BUT: Rendre des étudiants du collégial aptes à dispenser un service "professionnel" d'aide en mathématiques de niveau secondaire.

INTRODUCTION

Les jeunes ont de l'énergie, c'est connu. Quant aux professionnels de l'éducation, ils vieillissent et l'écart entre eux et leurs étudiants s'élargit sans cesse. Le passage d'un niveau à l'autre dans notre système d'éducation est souvent source de difficultés chez beaucoup de nos jeunes. La transition du secondaire au collégial, en particulier à cause de l'âge des jeunes qui la vivent, est plus délicate. Lorsque le passage s'effectue harmonieusement, c'est une étape importante et décisive franchie par le jeune collégien. Un centre d'aide ou de renforcement en mathématiques facilite cette transition en utilisant le pairage d'étudiants forts avec des étudiants ayant temporairement besoin d'aide. Les propos que nous allons tenir ici cherchent à illustrer toute la puissance que l'on peut dégager des jeunes, pour la mettre au service de leurs confrères et consœurs, lorsqu'on leur fournit un environnement physique propice (un *centre d'aide*), un modèle d'intervention réfléchi (un *cours* de relation d'aide) et des outils appropriés (la *documentation* du centre).

Bien sûr nous concevons qu'un centre d'aide existe pour aider les étudiants "à risque" à augmenter leur potentiel de réussite au collégial en renforçant leurs connaissances de base. Il est vrai que les centres d'aide ont été créés pour rendre un tel service aux étudiants aidés (les usagers des centres), mais les propos de cet atelier ne les concernent pas directement. Ils visent plutôt à parler des autres étudiants qui les fréquentent, ceux qu'on appelle les assistants ou les aidants.

Nous cherchons à illustrer qu'ils peuvent rendre un service "professionnel" d'aide en mathématiques fort apprécié par leurs pairs et qu'à l'intérieur de cette démarche concrète d'aide, ils se développent, *eux*, énormément. Ces jeunes assistants sont amenés à utiliser leurs propres ressources (créativité...) de même que celles du centre pour transmettre et renforcer chez les étudiants de nos collèges des habiletés de base en mathématiques, de bonnes méthodes de travail et une meilleure compréhension de cette discipline. Nous parlerons du travail accompli par ces jeunes professionnels et surtout de ce qu'ils en retirent pour leur développement personnel.

UN ENVIRONNEMENT PHYSIQUE PROPICE (un centre d'aide en mathématiques)

Qu'est ce qu'un centre d'aide en mathématiques (CAM)?

D'abord c'est un lieu physique agréable, isolé, meublé. Ensuite c'est un endroit où s'anime du personnel. Des étudiants assistants et des usagers y travaillent côte à côte pour atteindre des objectifs précis de renforcement. Des professeurs-titulaires du cours et personnes ressources encadrent les relations d'aide pour les mener à terme. Un agent de bureau fait le lien entre tous les intervenants (usagers, assistants, professeurs) et voit à leurs besoins techniques.

¹

Dans ce qui suit, on peut facilement remplacer mathématiques par français.

Comment fonctionne un centre?

Des étudiants viennent s'inscrire, parfois influencés par des professeurs, souvent de leur propre chef. Les professeurs jumellent les aidants et les aidés. L'assistant pose un diagnostic et établit un programme d'intervention approprié au besoins de l'usager. Il l'aide à corriger ses lacunes en le rencontrant à chaque semaine et, au terme d'une séquence de rencontres, il évalue ses progrès au moyen de tests d'évaluation. Toutes les interventions de l'assistant se font en utilisant des fiches et sont supervisées par un professeur. Chaque usager a son dossier et l'agent de bureau classe tous ces dossiers comme dans une clinique médicale. Les interventions de l'assistant auprès des usagers suivent des démarches et des modèles précis vus à l'intérieur d'un cours sur la relation d'aide.

UN MODÈLE D'INTERVENTION RÉFLÉCHI (le cours de relation d'aide)

Ça ressemble à quoi un cours de relation d'aide en mathématiques?

La démarche théorique.

La démarche théorique est intensive (approximativement 12 heures) et elle fournit à l'assistant l'occasion d'acquérir les connaissances pédagogiques et psychologiques élémentaires à toute relation d'aide. Afin qu'ils les transmettent à leurs usagers, on leur présente les méthodes de travail adéquates ainsi que les qualités et les habitudes à développer pour réussir des études post-secondaires. Finalement on leur indique les aptitudes et les attitudes nécessaires à l'apprentissage des mathématiques.

La démarche pratique.

Durant son stage (approximativement 48 heures) l'assistant rencontre deux ou trois usagers. Pour chaque usager il pose un diagnostic sur ses faiblesses, en général au moyen d'un test de dépistage. Il établit un programme d'intervention sous forme d'objectifs à atteindre et détermine les outils qu'il va utiliser pour les atteindre. Ce programme varie d'un usager à l'autre : il peut toucher toute partie du secondaire, il peut être court (un objectif) ou long (plusieurs objectifs). L'assistant rencontre régulièrement chaque usager et lui fait fréquemment passer des tests d'évaluation pour vérifier s'il a atteint les objectifs fixés. Si tous les objectifs sont atteints, il ferme le dossier et il devient disponible pour accueillir un autre usager. A la fin de la période de stage, si tous les objectifs n'ont pas été atteints, l'assistant établit un bilan et recommande ou non au centre de reprendre cet étudiant à la session suivante. Tout est supervisé par le professeur-titulaire du cours de relation d'aide.

La participation au cours théorique est évaluée à 15% de la note finale. L'évaluation du travail de l'assistant durant son stage vaut à lui seul 65% de la note terminale (un 5% vient de l'appréciation directe de l'usager). Il lui reste à remettre un travail-synthèse (une évaluation de son expérience vécue au centre) pour compléter le dernier 20%. La lecture de ce travail-synthèse nous apprend beaucoup sur l'engagement, l'enrichissement et le niveau de satisfaction atteint par nos assistants.

Les assistants, en général, utilisent la documentation du centre, ils n'ont pas à créer le matériel pédagogique, il est là, sur place, classé, accessible et disponible.

DES OUTILS APPROPRIÉS (la documentation du centre)

Parmi les outils du centre, on trouve des fiches pédagogiques et du matériel didactique. Les fiches pédagogiques diverses sont utilisées par les assistants pour faire leurs rapports de rencontre, le programme d'intervention, le perfectionnement ou le bilan. Chaque fiche remplie permet au professeur de commenter et de superviser le travail de l'assistant. Un répertoire des habiletés préalables aux mathématiques collégiales sert de pierre angulaire pour le dépistage des déficiences chez les usagers et pour la sélection des outils appropriés. En effet, si l'usager ne

maîtrise pas une habileté, il retrouvera dans ce répertoire le numéro d'un fascicule ² créé pour maîtriser cette habileté. Chaque fascicule correspond à un objectif à atteindre et il a été conçu pour favoriser la relation assistant-usager. Pour favoriser l'apprentissage, on retrouve dans ce matériel didactique les éléments suivants : les préalables requis, les objectifs visés, le développement de la notion abordée, la démarche à suivre, des exemples gradués, des exercices et les réponses. Le centre possède également quelques livres et collections de mathématiques de niveau secondaire et des manuels de cours d'appoint donné dans les collèges du Québec.

LES RÉSULTATS

A l'intérieur de leur stage de relation d'aide, nos assistants mettent beaucoup d'énergie pour renforcer les bases mathématiques de plusieurs de nos étudiants. Une fois leur cours terminé, plusieurs assistants, sous forme expérimentale, sont engagés par des parents dont leurs enfants fréquentent l'école secondaire pour les aider en mathématiques. On utilisera par la suite le terme de clients pour parler de ces parents.

Quels sont les résultats observés suite à ce déversement d'énergie?

Nous les détaillerons de la façon suivante:

- 1) Satisfaction et efficacité pour les usagers,
- 2) Satisfaction et efficacité pour les assistants,
- 3) Satisfaction et efficacité pour les clients.

1) Satisfaction et efficacité pour les usagers

Le CAM du Collège de Rosemont a fonctionné pour la première fois à l'automne 1989, celui du Cégep de Trois-Rivières à l'automne 1991. Le tableau 1 présente le nombre d'usagers et d'assistants qui ont travaillé dans ces centres depuis leur ouverture.

TABLEAU 1

	Rosemont			Trois-Rivières	
	Assistants	Usagers	Clients	Aidants	Aidés
A-89	33	143	-	-	-
H-90	34	62	-	-	-
A-90	25	123	1	-	-
H-91	32	97	13	-	-
A-91	25	81	2	19	44
H-92	19	47	10	20	53
TOTAL	168	571	26	39	97

A partir de l'hiver 1991, au lieu d'avoir en général 3 usagers d'une heure chacun par semaine, chaque assistant aidait, dans la mesure du possible 2 usagers à 2 heures par semaine, ce qui explique que le nombre d'usagers soit plus faible.

²

La liste des fascicules disponibles de mai 92 a été distribué aux participants.

Le nombre plus élevé d'usagers à la session d'automne s'explique par le fait que les collèges reçoivent une nouvelle cohorte d'étudiants. Étant donné que le CAM a résorbé bon nombre de problèmes à la première session chez beaucoup d'usagers, il est normal que le nombre d'usagers à la session suivante, celle d'hiver, soit inférieur.

Dès la première session d'opération, les responsables du Collège de Rosemont ont voulu mesurer la satisfaction des usagers à l'égard du CAM: un questionnaire (25 questions) a été posté, aux usagers, à la fin de la session par l'administration du Collège. Ce dernier a reçu 68 réponses (sur 114 envois), ce qui est nettement suffisant pour ce genre de sondage.

Le même questionnaire a été distribué de nouveau, au centre même, vers la fin de la session d'automne 1990. Cette fois, l'administration y a recueilli 83 réponses sur les 123 usagers possibles et le taux de satisfaction avait légèrement augmenté par rapport à l'année précédente. Ce sont quelques-unes des réponses de l'enquête d'automne 1990 que nous allons présenter ici (tableau 2, 3 et 4). Un sondage similaire à l'automne 1992 confirmait une fois de plus les résultats obtenus à l'automne 1989 et à l'automne 1990³.

Satisfaction des usagers par rapport au CAM

TABLEAU 2

Par rapport à tes faiblesses en mathématiques le CAM t'a permis de t'améliorer	Énormément	Beaucoup	Un peu	Pas du tout	
	38%	40%	20%	2%	
Il y avait une bonne atmosphère de travail au CAM	Complètement en accord	Assez en accord	Plutôt en désaccord	Complètement en désaccord	Ne sait pas
	69%	28%	2%	1%	0%
Si c'était à recommencer, je m'inscrirais de nouveau au CAM	80%	16%	4%	1%	0%
Je recommanderais le CAM à mes amis qui ont de la difficulté en mathématiques	90%	7%	0%	0%	2%

- Remarques:
1. Deux fois plus de filles (66%) que de garçons sont inscrites au centre, reflétant une caractéristique sociologique du Québec.
 2. Les usagers se disent influencés par un professeur (65%), mais 77% affirment avoir pris une décision personnelle en venant s'inscrire au CAM.

³

Les questionnaires et les résultats de toutes ces enquêtes sont disponibles, sur demande, au CAM du Collège de Rosemont.

Satisfaction des usagers par rapport à leur assistant

TABLEAU 3

		Complètement en accord	Assez en accord	Plutôt en désaccord	Complètement en désaccord	Ne sait pas
J'ai bien apprécié mon assistant	Trois-Rivières	73%	19%	4%	4%	0%
	Rosemont	87%	10%	0%	1%	2%

Perception de l'efficacité du centre par les usagers

TABLEAU 4

	Complètement en accord	Assez en accord	Plutôt en désaccord	Complètement en désaccord	Ne sait pas
Le CAM a bien diagnostiqué mes difficultés de niveau secondaire en mathématiques	52%	35%	4%	5%	4%
Le CAM m'a aidé dans mes connaissances de base en mathématiques	59%	37%	1%	0%	2%
Le CAM m'a aidé dans mes habitudes de travail	31%	46%	15%	1%	7%
Le CAM m'a aidé dans mes autres cours de niveau collégial	15%	24%	25%	20%	17%
Le matériel utilisé au CAM est efficace	72%	23%	1%	0%	4%
Le CAM m'a permis d'apprécier davantage les mathématiques	36%	42%	10%	5%	7%
Le CAM est une bonne façon d'aider les étudiants du secondaire à s'intégrer au collégial	83%	10%	2%	1%	4%

Nous tenons à souligner qu'il s'agit d'une perception de l'utilisateur et non de l'efficacité réelle du centre. Pour mesurer cette dernière, il faudrait comparer les résultats scolaires des étudiants ayant fréquenté les centres d'aide avec ceux

d'un groupe témoin comparable n'ayant pas fréquenté le centre. Soulignons ici les conclusions de l'étude de Jocelyne Désy du centre d'aide à l'apprentissage du Cégep de Ste-Foy⁴ :

" La présente recherche met en lumière la nécessité de poursuivre la démarche entreprise jusqu'à ce jour. Inspirés des programmes d'aide américains, les services de tutorat par les pairs se multiplient rapidement à travers le Québec. En soi, la formule pédagogique n'est pas à remettre en question, mais si l'on ne se préoccupe pas de vérifier quels besoins sont ressentis ici et maintenant, quel type d'aide offrir, qui aider, comment le faire de façon la plus appropriée, il est fort possible que les services continueront d'être appréciés, certes, mais pas nécessairement adaptés à notre milieu. "

Ajoutons quelques indices nous laissant croire que le renforcement par les pairs, au niveau des préalables en mathématiques, est une solution efficace aux difficultés vécues dans cette discipline.

1. Lors du recrutement de nos assistants pour la session d'hiver 90, nous avons retrouvé, à notre grande surprise, les noms de six usagers de la session précédente, étudiants recommandés par les professeurs de mathématiques du Collège de Rosemont.
2. Un professeur du département a affirmé que c'était la première fois qu'il obtenait 0% d'échec dans son groupe du cours d'appoint mathématique 211. Il faut dire *que pour les étudiants du cours d'appoint uniquement*, le département a accepté le principe que le professeur puisse réévaluer la note de ces étudiants ayant fréquenté le centre suite à de mauvais résultats dans leurs examens.
3. Finalement, citons une lettre reçue d'une étudiante du cours mathématiques 103 venue chercher du renforcement au CAM :

" Je voudrais, par cette lettre, signifier ma gratitude envers le personnel du CAM. Il y avait déjà dix ans que je n'avais pas fait de mathématiques. Mon professeur de mathématiques 103, après avoir vu mes résultats au test de dépistage, me recommanda de m'inscrire au CAM. Durant la session, j'ai pu revoir toutes les mathématiques du secondaire cinq. Cela m'a donné l'opportunité de me rafraîchir la mémoire pour en arriver à un résultat assez inattendu, c'est-à-dire : 100% comme note finale.

A la lumière de mon expérience personnelle, je ne peux que promouvoir l'implantation de ces centres d'aide. Il est très probable que je n'aurais pas réussi mes mathématiques 103 sans l'aide du CAM. Alors, gros merci à tous. "

2) Satisfaction et efficacité pour les assistants

Nous faisons passer régulièrement un questionnaire à nos assistants⁵ à la fin de la session. Nous cherchons à obtenir leur opinion sur différents aspects : l'organisation du centre, les cours théoriques reçus, les fiches à remplir, le matériel utilisé... et l'expérience acquise durant leur stage. Le tableau 5 nous présente leur perception du rôle joué par le CAM dans leur développement personnel. Le nombre total de répondants est de soixante neuf (69), quarante neuf assistants de Rosemont et 20 de Trois-Rivières.

⁴ Impact du tutorat par les pairs en mathématiques. Actes du 11^e colloque annuel de l'Association Québécoise de Pédagogie Collégiale, 5,6,7 juin 1991 à Sherbrooke.

⁵ Ces questions furent créées à la suite des opinions émises par les assistants dans le premier travail synthèse. Nous voulions connaître l'avis de tous, sur chaque point.

L'apport du CAM pour les assistants

TABLEAU 5

Le CAM m'a permis de	Fortement en accord	En accord	Ni en accord ni en désaccord	En désaccord	Fortement en désaccord	moyenne
Cote en %	100 %	75%	50%	25%	0%	
consolider mes connaissances en mathématiques	34	32	1	1	1	85%
améliorer mes méthodes de travail	24	26	14	3	2	74%
augmenter ma confiance en moi	32	22	11	4	0	80%
vaincre ma timidité	16	18	24	9	2	63%
augmenter ma patience	15	32	18	2	2	70%
développer une plus grande sociabilité	19	33	14	2	1	74%
être plus attentif aux besoins des autres	24	35	7	3	0	79%
connaître la satisfaction d'aider les autres	43	21	4	1	0	88%
développer mon sens des responsabilités	24	27	13	3	2	73%

3) Satisfactions et efficacité pour les clients

Satisfait du travail de nos assistants, convaincus de la qualité de la formation reçue et pensant en faire profiter la communauté environnante, nous transmettons au bureau de placement du Collège de Rosemont⁶ les noms des

⁶ La seule restriction imposée consistait à vérifier la qualité des interventions de nos assistants auprès de leur client.

assistants qui le désirent et qui ont réussi leurs cours de relation d'aide. Ils offrent ainsi leurs services, moyennant rémunération, à la clientèle de niveau secondaire.

Dès la première année, quinze (15) assistants ont été embauchés, certains travaillaient au Collège, d'autres à domicile. Après coup, les responsables du centre ont rejoint, par téléphone, dix (10) de ces clients. Huit parents étaient *plus que satisfaits* du travail accompli auprès de leur enfant par nos assistants. Deux assistants ont échoué dans leur tentative : les personnes aidées étaient du premier cycle du secondaire, la différence d'âge était probablement, dans ces cas, trop grande. Suite à ces conversations téléphoniques, plusieurs parents nous ont fait parvenir, par écrit, leurs commentaires. Citons quelques-unes des lettres reçues :

Première lettre

- " En référence à notre récente conversation téléphonique, nous tenons à vous transmettre quelques mots d'appréciation concernant les étudiants énumérés ci-dessus pour l'apport au succès de mon fils, Martin. Martin a eu comme moyenne en mathématiques 58%/59% depuis le début de l'année. Avec l'aide de David au début de janvier 1991 et Marilou pour les mois d'avril, mai et juin, mon fils a terminé sa quatrième étape avec une moyenne de 72%. De plus, il a réussi son examen du Ministère de l'Éducation. Nous avons grandement apprécié les efforts et l'énergie qu'ils ont mis à aider mon fils à terminer sa 3^{ème} secondaire. Nous tenons à vous souligner que nous avons demandé à Marilou d'aider mon fils cette année et nous sommes assurés qu'elle lui apportera une aide précieuse. "

Deuxième lettre

- " Il me fait plaisir de vous faire part de mes commentaires au sujet de votre centre d'aide en mathématiques. Mon fils Vincent Bourque a travaillé ses mathématiques de 3^{ème} secondaire sous la supervision de Valérie et ce à environ 6 reprises à l'hiver 1991. J'ai apprécié particulièrement la disponibilité dont cette jeune fille a fait preuve. Mais par dessus tout, j'ai été impressionnée par le professionnalisme qu'elle a manifesté lorsqu'elle m'a contacté pour m'exposer comment elle entendait travailler avec mon fils. La relation d'aide qu'elle a établie avec Vincent fut très positive et je considère bien que cela soit difficile à évaluer, que l'attitude plus positive qu'il manifeste maintenant envers ses études, et pas seulement en mathématiques est le résultat du contact qu'il a eu avec Valérie dans les locaux du Cégep. Cette jeune fille a su offrir une image positive du travail et de l'effort tout en étant à la fois attrayante, et pleine de joie de vivre à ce que mon fils m'en a dit! Ces modèles sont malheureusement trop rares. Il est devenu presque gênant de travailler et de réussir dans certains groupes de jeunes, c'est mal vu, pas "In". Nous voilà bien loin des mathématiques, mais à mon sens ce que mon fils a retiré de sa fréquentation du CAM est infiniment plus précieux que la maîtrise de quelques équations. Sachez toutefois qu'il a réussi son année en mathématiques avec une note très moyenne car le retard qu'il avait accumulé était considérable. Il a donc dû s'inscrire en mathématiques 416 mais il a insisté pour prendre des cours privés en mathématiques 436 car il est maintenant convaincu que cela est important pour son avenir. Je crois donc que le service que vous offrez est à maintenir et que ces expériences de partenariat secondaire-collégial devraient être plus nombreuses. Non seulement les jeunes du secondaire en bénéficieraient-ils, mais je suis persuadée que pour Valérie et ses collègues, il s'agit d'une expérience très riche, dont les bénéfices dépassent largement le cadre des mathématiques. Je vous encourage donc à poursuivre votre travail et j'espère que mon témoignage vous aidera à trouver les appuis nécessaires dans la conduite de tels projets. Je souhaite donc longue vie au CAM. "

LES DOSSIERS

Voilà pour les chiffres. Maintenant consultons les dossiers des usagers des collèges de Rosemont et de Trois-Rivières. Comme il a été dit précédemment, chaque usager a son dossier, monté par l'assistant, dans lequel on retrouve son profil établi à la première rencontre, le diagnostic et le programme suggéré, une feuille «assiduité», une feuille «bilan» et une feuille «rapport de rencontre». En effet, après chaque rencontre, l'assistant doit remplir un rapport. Il contient les objectifs et le contenu de la rencontre, une description du travail que l'élève doit faire à la maison, l'évaluation du travail que l'élève avait à faire la semaine précédente, les résultats des tests, s'il y a lieu, et les commentaires de l'assistant concernant la motivation et les progrès de l'usager.

Les assistants s'acquittent de leur tâche d'une façon exceptionnelle. Ils ont d'abord le souci de bien préparer leur rencontre. Ils consultent le dossier de l'usager avant celle-ci, l'étudie, vérifie les notions qu'ils ont à expliquer ainsi que les stratégies à utiliser afin que leur élève apprenne le mieux possible. Bref, ils préparent leurs rencontres.

Au collège de Rosemont comme à Trois-Rivières, les assistants «jouent bien leur rôle» en ce sens qu'ils participent au centre d'aide d'une manière responsable, avec beaucoup de dynamisme. Ils se donnent des exigences, dans la majorité des cas, comparables à celles d'un professionnel.

C'est extraordinaire de voir comment les assistants s'impliquent dans chacune de leur relation. Non seulement, ils investissent temps et énergie pour bien préparer leur rencontre mais lors de celle-ci, ils démontrent des qualités de pédagogues partant de l'écoute, de la patience en passant par l'acquisition d'une méthode de travail et allant jusqu'au suivi de l'élève dans son travail. Ils ont la conviction que leurs élèves vont réussir, ils ont le désir de les voir réussir et ils en aident plusieurs à augmenter leur motivation et la confiance en leurs capacités. A cet égard, puisqu'ils sont des pairs, ils sont très près des usagers, ils établissent aisément et rapidement un contact et même une relation amicale. Les commentaires qu'ils apportent dans le rapport sont toujours très pertinents et traduisent bien ce que vit l'assistant avec l'usager, que ce soit concernant sa motivation, son intérêt, sa satisfaction, sa déception, ou ses frustrations envers l'usager. L'écriture de ce rapport permet à l'assistant de faire le point après chaque rencontre et de se réajuster, s'il y a lieu. Il favorise aussi le suivi de l'élève indispensable pour atteindre les objectifs du programme d'intervention. Il faut noter aussi la qualité de ces rapports. En effet les assistants remettent des rapports de rencontre complets, précis et dans un français correct.

Dans tout ce travail accompli par l'assistant, rappelons que ce dernier n'est pas tout seul. Tout le travail fait au centre est supervisé par les professeurs-animateurs du centre et par le professeur du cours «Relation d'aide en mathématiques». Ces dossiers sont vérifiés par l'enseignant et commentés après chaque rencontre dans le but d'encourager l'assistant, de le conseiller, l'aider pour certaines difficultés rencontrées. L'assistant a l'occasion de discuter avec l'enseignant concernant les rencontres vécues et de prendre des décisions, ce qui est très intéressant et valorisant pour l'assistant. Les assistants notent majoritairement l'intérêt et la satisfaction des liens créés entre aidants et enseignants du centre.

A travers toute l'aide apportée auprès des usagers au centre, les assistants vivent des relations humaines diverses (avec les usagers, les enseignants, l'agent de bureau) et assument des responsabilités de professionnel, dont ils s'acquittent très bien d'ailleurs. Pour de rares fois, ils prennent part activement à leur cours, ils nous le disent et l'apprécient : " c'est la première fois qu'on me donne des responsabilités et j'aime ça". Même qu'en début de session, certains assistants prennent un certain temps à s'adapter à ce nouveau mode de fonctionnement. Peu de cours leur permettent de prendre autant d'initiative. Ce n'est donc pas évident au début de la session mais ils y parviennent rapidement et ils aiment beaucoup travailler au centre.

Lorsque les usagers réussissent à atteindre les objectifs fixés, les assistants en retirent une grande satisfaction et sont très fiers d'eux. Ils s'empressent de nous communiquer cette satisfaction ressentie à travers leurs commentaires dans les rapports et lors de la rencontre hebdomadaire.

A travers cette expérience, ils nous disent prendre conscience des exigences et des nombreuses qualités que doit

posséder un enseignant. Ils constatent que c'est valorisant d'enseigner mais que plusieurs difficultés font aussi partie de l'enseignement. Les commentaires, lors de l'évaluation du cours, nous montrent l'intérêt que ces étudiants ont à aider les autres et le goût de vérifier certaines capacités en vue de leur orientation future. Ils affirment avoir appris beaucoup autant sur le plan de la pédagogie que sur eux-mêmes. Ils se sont découverts de nouvelles forces ou faiblesses (patience, imagination, confiance). Pour plusieurs, c'est une prise de conscience de la différence des individus au plan de la motivation personnelle et des habiletés intellectuelles. C'est apprendre aussi que les mathématiques ne sont pas passionnantes et faciles pour tout le monde. Plusieurs notent les efforts d'imagination à faire afin d'expliquer la même notion de plusieurs façons jusqu'à ce que l'usager comprenne.

Une très grande satisfaction est ressentie pour avoir aidé un autre élève à comprendre et voir ses progrès. L'assistant, en fait, prend part à la réussite de son élève. Les relations d'aide lui donnent davantage confiance et il se sent très utile. Simultanément, il vit les frustrations qu'un professeur vit par rapport au manque de travail et d'intérêt de l'élève.

Pour terminer, voici quelques citations puisées dans les travaux synthèses de la session automne 1991.

- « ... Quelle session! Sans aucun doute, la plus animée de toutes les sessions vécues. Des cours exigeants et diversifiés mais surtout une nouvelle expérience: le CAM».
- « On développe lors de ces rencontres un sens élevé du devoir, de la responsabilité, une autre vision de ce qu'est la pédagogie».
- « Avec cette expérience, j'ai appris à : déceler les difficultés de l'élève en mathématiques; transmettre mes connaissances en mathématiques et les lui faire maîtriser; encourager après l'échec en faisant ressortir les points forts».
- « Le Centre d'aide en mathématiques a été très profitable pour les usagers, mais pour moi et pour les autres assistants, l'expérience fut aussi profitable, sinon plus.»
- « Que ce soit lors des cours théoriques, des études de cas ou simplement au Cam, lorsque le besoin se fait sentir, le travail d'équipe s'avère la façon de travailler la plus efficace et la plus enrichissante.»
- « Maintenant, je comprends bien les professeurs lorsque leurs étudiants coulent: c'est très décevant.»
- « Aider, c'est justement permettre à quelqu'un de bénéficier par l'intermédiaire d'une autre personne de quelque chose qu'il ne possède pas.»
- « Un travail en relation d'aide implique deux niveaux d'aide: celle qu'on donne et celle qu'on reçoit. On apporte aux usagers à partir de nos bases, une confiance envers les maths, une prise de conscience de leurs forces et faiblesses, on renforce leurs bases, on leur donne de meilleures habitudes de travail. De leurs côtés, ils nous en apportent autant sinon plus en nous permettant de développer notre personnalité, de nous améliorer et de découvrir des qualités pour pouvoir aider d'autres personnes. A quoi ressemblerait notre monde si l'entraide n'existait pas?»
- « Donc une très grande responsabilité vis-à-vis les usagers tout au long des rencontres qui m'a fait sentir que je tenais entre mes mains une partie de leurs succès à venir.»

En résumé, l'assistant prend son travail à coeur et il en retire satisfaction et valorisation.

CONCLUSION

Les expériences des collèges de Rosemont et de Trois-Rivières nous apparaissent significatives. Autant les usagers viennent améliorer leurs connaissances de base en mathématiques et leur méthode de travail, autant les assistants, étudiants forts de nos collèges, viennent y parfaire la compréhension de certaines notions mathématiques et développer des habiletés particulières en expliquant ainsi à des élèves qui éprouvent des difficultés. Leur expérience est enrichissante aux plans intellectuel et humain. Ils en retirent un enrichissement général : maturité accrue, personnalité améliorée, confiance grandie, satisfaction personnelle, développement du sens des responsabilités....Finalement, un centre d'aide par les pairs sert autant les élèves forts que les élèves en difficultés, il constitue un tremplin tant pour les aidants que pour les aidés. En ce sens, ces jeunes intervenants, relativement nouveaux dans le monde de l'éducation, sont créateurs d'avenirs.