



## **Évaluation d'une mesure d'encadrement d'élèves subissant des échecs multiples**

**Denis Monaghan**

Professeur

Département de psychologie

Cégep de Sainte-Foy

À l'automne 1999, le cégep de Sainte-Foy introduit un encadrement innovateur destiné aux élèves ayant subi de nombreux échecs à l'une de leurs deux premières sessions au collège. Ce cheminement particulier, nommé Zénith, vise à contrer la réapparition d'échecs multiples en incitant les élèves à réfléchir sur les causes et le sens de ces échecs et en leur faisant vivre des expériences valorisantes (Allen et Rousseau, 1999). Une recherche subventionnée par PAREA a permis l'évaluation systématique et rigoureuse de l'efficacité du cheminement Zénith (Monaghan et Chaloux, 2004). Les retombées de cette recherche sont de deux ordres. Premièrement, elle fournit des informations sur certains facteurs liés à la réussite scolaire. En second lieu, elle sensibilise à l'évaluation systématique et rigoureuse de l'efficacité des mesures d'aide aux élèves.

### **Le cheminement Zénith**

L'objectif principal du cheminement Zénith est de contrer la réapparition d'échecs scolaires. Les élèves admis au Zénith ont subi des échecs pour plus de 50% de leurs cours au niveau collégial quoique leur cote finale au secondaire ait été d'au moins 70. Pour cette raison, les concepteurs de l'intervention présument que ces échecs ne sont pas imputables à des difficultés d'apprentissage mais plutôt à des facteurs socio-affectifs inhibiteurs qui nuisent au déploiement du plein potentiel de l'étudiant. L'échec est vu comme un symptôme d'une difficulté affective. Il peut résulter de motivations contradictoires. Il peut être la conséquence d'une résistance de l'étudiant à adopter des comportements axés sur la réussite. L'échec peut naître d'une faible estime de soi, ou d'une identité construite en opposition à la scolarité et aux valeurs qu'elle véhicule (Danon-Boileau, 2002).

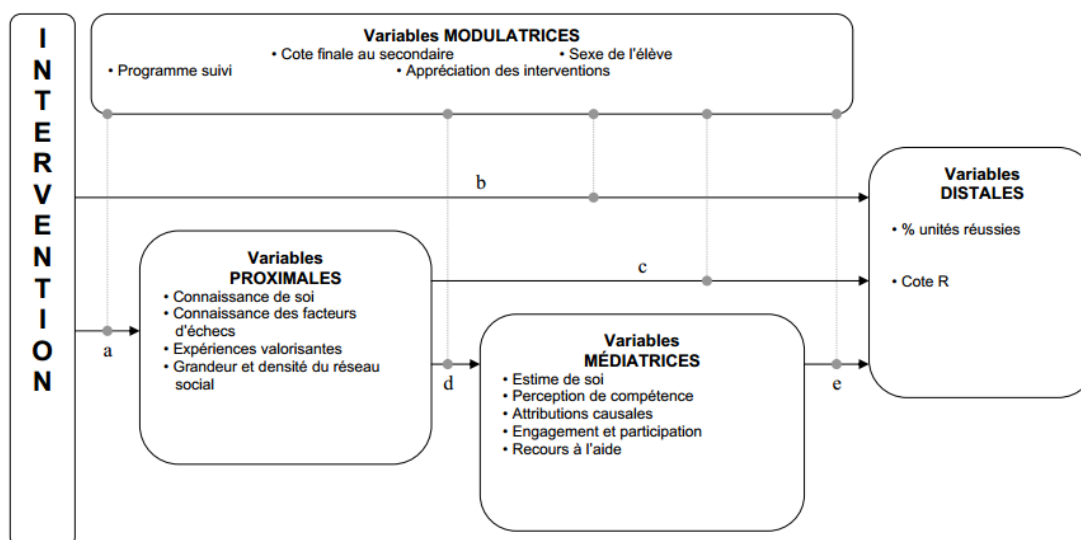
Les objectifs spécifiques de la mesure d'encadrement découlent de ces facteurs inhibiteurs et sont axés sur le développement de facteurs favorables à l'accomplissement de l'élève. Des interventions particulières contribuent à l'atteinte de chacun des objectifs. Le tableau suivant résume les objectifs et les interventions mises en place dans le cheminement Zénith.

Objectifs spécifiques Interventions	Interventions
1. développer la connaissance de soi 2. développer la connaissance des facteurs d'échecs	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un cours de psychologie (Gestion et découverte de soi) orienté vers la connaissance de facteurs psychologiques liés aux conduites.</li> <li>• Un tutorat maître-élève : environ 7 rencontres d'une heure réparties sur la session.</li> <li>• Un accès privilégié à une conseillère en orientation.</li> </ul>
3. faire vivre des expériences valorisantes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un stage de bénévolat supervisé en milieu scolaire ou communautaire.</li> <li>• Un cours d'éducation physique axé sur la réalisation d'un défi dans un esprit de collaboration.</li> </ul>
4. développer le réseau social de l'élève	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La collaboration développée dans le cours d'éducation physique.</li> <li>• Un groupe réduit d'élèves par classe (20 plutôt que 40).</li> </ul>

### La procédure d'évaluation

Une méthode quasi-expérimentale a été mise en place pour établir un lien de cause à effet entre l'intervention (variable indépendante) et son efficacité (variable dépendante). Les variables liées à l'efficacité du cheminement Zénith sont classées dans un schéma (Figure 1) correspondant à la nomenclature utilisée par Frank Vitro (2000). Les variables proximales reflètent les effets à court terme de l'intervention, c'est-à-dire les objectifs spécifiques immédiats. Les variables distales sont les effets souhaités à moyen ou long terme et dérivent de l'objectif principal. Les variables médiatrices permettent d'expliquer le lien entre deux autres variables. Enfin, les variables modulatrices sont susceptibles de modifier le lien entre la variable indépendante et une variable dépendante (Baron et Kenny, 1986).

Figure 1 – Schéma des variables impliquées dans l'évaluation de l'efficacité du cheminement Zénith.

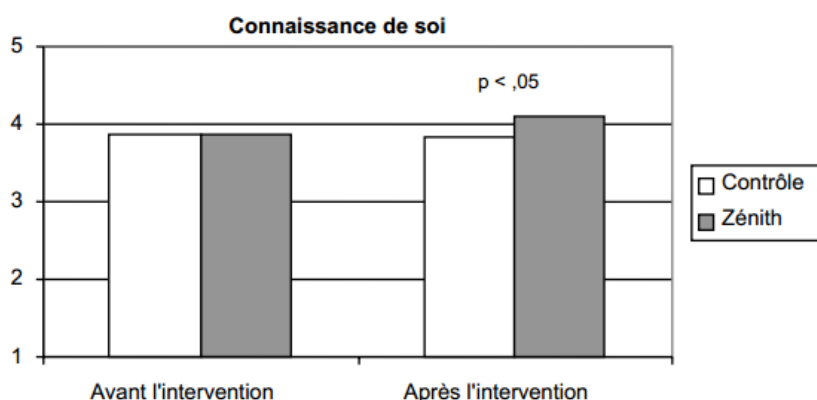


Deux cohortes d'élèves du Zénith, ont été comparées à un groupe contrôle formé d'élèves possédant les mêmes caractéristiques au plan du pourcentage d'unités de cours échouées avant la session d'encadrement et au plan de la cote finale au secondaire. Tous les élèves sont inscrits dans un programme pré-universitaire de sciences de la nature ou de sciences humaines et ils en sont tous à leur deuxième ou troisième session au collège. Un prétest a été administré au tout début de la session d'encadrement et trois post-tests ont suivi ; le premier a eu lieu à la fin de la session d'intervention, le deuxième, à la fin de la session suivante et le dernier a été fait un an après la fin de l'intervention. La plupart des instruments d'évaluation utilisés sont tirés de tests connus et validés. Cependant, des questionnaires ont été élaborés pour mesurer adéquatement certaines variables proximales très particulières à l'intervention Zénith. C'est le cas pour la connaissance des facteurs d'échecs et le sentiment d'avoir vécu des expériences valorisantes durant la session.

### Les effets immédiats de l'intervention – les variables proximales

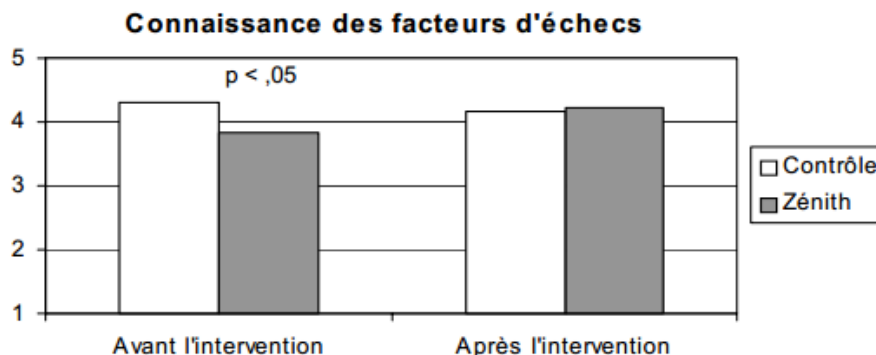
La comparaison du groupe Zénith et du groupe contrôle montre que l'intervention a un effet bénéfique sur la connaissance de soi et la connaissance des facteurs d'échecs. En effet, la connaissance de soi est significativement plus élevée chez les élèves du groupe Zénith après la session d'encadrement (Figure 2).

**Figure 2 – Moyennes des résultats au test de connaissance de soi (échelle de 1 à 5) pour les deux groupes de sujets avant et après l'intervention.**



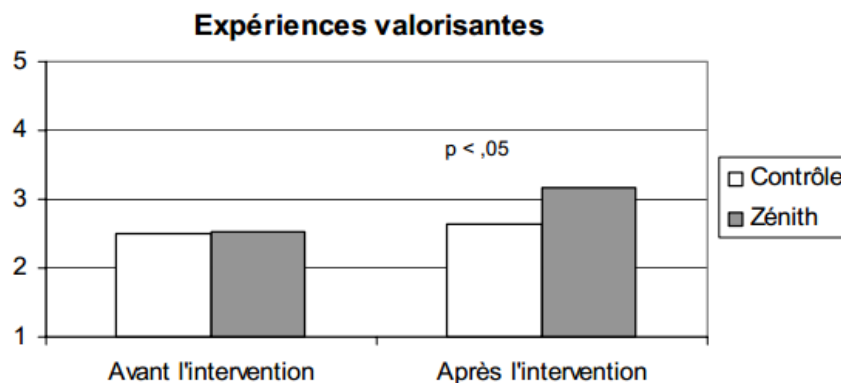
D'autre part, les élèves du Zénith ont plus de difficulté à identifier les facteurs responsables de leurs échecs avant d'entreprendre la session d'encadrement. Cette difficulté particulière a probablement joué un rôle dans la décision de l'élève de participer à ce type de mesure d'aide. Ainsi, après l'encadrement, les élèves du Zénith connaissent les facteurs d'échecs aussi bien que les élèves du groupe contrôle (Figure 3).

**Figure 3 – Moyennes des résultats au test de connaissance des facteurs d'échecs (échelle de 1 à 5) pour les deux groupes de sujets avant et après l'intervention.**



Le troisième objectif spécifique du Zénith est de faire vivre des expériences valorisantes aux élèves. Cet objectif a été proposé pour contrebalancer les effets négatifs des nombreux échecs scolaires sur l'estime personnelle des élèves. Les résultats de l'étude indiquent que les élèves rapportent avoir vécu plus d'expériences valorisantes durant leur passage au Zénith que les élèves du groupe contrôle durant la même session d'étude (Figure 4).

**Figure 4 – Moyennes des résultats au test des expériences valorisantes (échelle de 1 à 5) pour les deux groupes de sujets avant et après l'intervention.**



L'objectif est donc atteint. Cependant, d'autres données issues de notre étude montrent que le sentiment d'avoir vécu des expériences valorisantes à la première session au collège est indépendant de la réussite des cours. Les élèves qui subissent des échecs multiples à la première session ne rapportent pas vivre une expérience plus dévalorisante que les élèves qui réussissent tous leurs cours. Les données obtenues sur l'estime de soi vont dans le même sens.

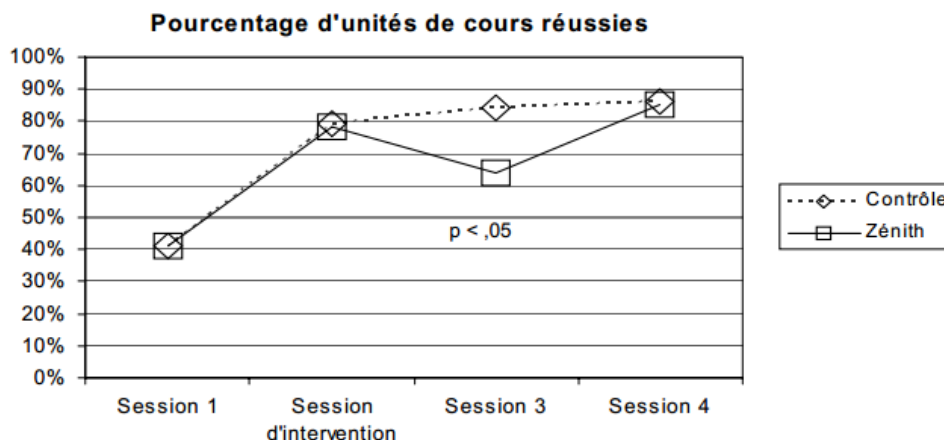
Le quatrième objectif n'est pas atteint car l'encadrement n'a eu aucun effet sur la grandeur ou la densité du réseau social de l'élève. Le réseau social de l'élève en situation d'échec est donc aussi

développé que celui de l'élève qui réussit. Cependant, nous ne savons rien de la qualité de ce réseau social. Ce dernier est peut-être plus aidant chez les élèves ayant de bons résultats scolaires.

### Les effets de l'intervention sur la réussite scolaire – les variables distales

Le pourcentage d'unités de cours réussies avant l'encadrement est le même dans les deux groupes (Zénith et contrôle) et se situe à 41 %. Lors de la session qui correspond à l'encadrement, le taux de réussite grimpe à 78% dans le groupe Zénith et à 79% dans le groupe contrôle. Il n'y a pas de différence significative. À la session suivante, le taux de réussite du groupe Zénith diminue (64%) et celui du groupe contrôle continue d'augmenter (84%). Cette fois, la différence est significative. Deux sessions après l'encadrement, le taux de réussite est équivalent dans les deux groupes d'élèves. Il est de 85% pour le groupe Zénith et de 86% pour le groupe contrôle (Figure 5). La cote R des élèves fluctue de la même façon que le pourcentage d'unités de cours réussies.

**Figure 5 – Pourcentage d'unités de cours réussies pour les deux groupes de sujets à chacune des sessions de cours au collège.**



À la suite de ces observations, les chercheurs doivent conclure que le cheminement Zénith n'a pas d'effet positif sur la réussite scolaire. Il semble même avoir un impact négatif sur la réussite des cours de la session qui suit l'encadrement.

### Les effets médiateurs et modulateurs

Quoique le cheminement Zénith atteigne trois de ses quatre objectifs immédiats, il n'a pas d'impact positif sur la réussite scolaire. Comment expliquer cela ? L'étude des effets médiateurs peut répondre à cette question.

Globalement, il n'y a pas de corrélation significative entre les variables proximales et la réussite scolaire. Cela signifie qu'une amélioration de la connaissance de soi, le fait de vivre des expériences valorisantes ou la grandeur du réseau social n'entraînent pas de modification de la réussite scolaire de l'élève. La seule variable proximale liée faiblement à la réussite scolaire à moyen terme est la connaissance des facteurs d'échecs ( $r = 0,28$ ). Plus l'élève connaît les facteurs responsables de ses échecs plus il réussit à la session suivant l'encadrement. Par contre, il n'y a pas de corrélation significative entre la connaissance des facteurs d'échecs et les variables potentiellement médiatrices de la réussite scolaire (voir la figure 1). Cela signifie que la connaissance des facteurs d'échecs n'a pas entraîné chez les élèves plus d'engagement ou de participation dans leurs études ; elle n'implique pas non plus de modification cognitive au plan des attributions causales. La connaissance de ces facteurs n'a pas contribué à une meilleure estime de soi ou une amélioration de la perception de

compétence face aux études supérieures. L'étude des variables modulatrices révèle que ceux qui ont obtenu une cote finale du secondaire supérieure à 77 ont une meilleure connaissance des facteurs responsables de leurs échecs. Il faudrait éventuellement identifier précisément ces facteurs auxquels réfèrent les élèves.

Une autre analyse des variables modulatrices met en évidence un effet d'interaction important ( $p = .005$ ) entre le groupe et le sexe de l'élève sur la réussite scolaire après la mesure d'encadrement. Pour l'ensemble des participants à l'étude, le pourcentage moyen de réussite à la session qui suit l'encadrement est 72%. Or pour les filles ayant participé au Zénith ce pourcentage de réussite se situe à 88% et celui des garçons du Zénith à seulement 58%. Il semble donc que ce type d'intervention puisse nuire à la réussite scolaire subséquente de certains garçons alors qu'elle pourrait être profitable aux filles.

L'appréciation des différentes interventions du Zénith par les élèves est considérée dans cette évaluation comme une variable modulatrice et non pas une variable proximale liée à l'efficacité. En effet, l'appréciation de l'intervention n'est pas une fin en soi, elle ne fait pas partie des objectifs du Zénith. Par contre, l'appréciation peut moduler l'impact du Zénith. C'est ainsi que l'on apprend que le cheminement Zénith est très apprécié de la part des élèves mais que cette appréciation n'est pas corrélée de façon significative à l'objectif principal du Zénith qui est de contrer la réapparition de l'échec scolaire. Un élève peut apprécier son passage au Zénith tout en subissant plusieurs échecs scolaires.

### **L'importance d'une évaluation systématique et rigoureuse**

Les évaluations rigoureuses des mesures d'aide mises en place dans les collèges et les universités sont plutôt rares, mais pourtant elles sont essentielles (Cyrenne et Lacombe, 1997; Tinto, 1998; Charlebois, 1998; la Fédération des Collèges, 1999; Soucy, Duchesne et Larose, 2000). La formation d'un groupe expérimental et contrôle équivalents, la prise de mesures en prétest, la vérification des effets à long terme et une bonne compréhension du rôle de chacune des variables traitées sont autant d'éléments contribuant à une évaluation systématique, rigoureuse et surtout valide. Pour illustrer ce propos, voici quelques conclusions erronées issues d'une évaluation tronquée du cheminement Zénith :

- Premièrement, si le chercheur omet de former un groupe de comparaison, il observe une hausse importante de la réussite scolaire (37%) chez les élèves qui participent au Zénith. Il conclut alors que la mesure d'aide est très efficace. S'il ne prend pas de mesure de la réussite à long terme, il ne voit pas l'effet apparemment négatif du Zénith chez les garçons.
- Deuxièmement, s'il omet de vérifier l'effet médiateur des variables proximales, il conclut que cette hausse de la réussite scolaire est attribuable à une augmentation de la connaissance de soi et un accroissement des expériences valorisantes.
- Troisièmement, si cette fois il introduit un groupe contrôle, mais n'effectue pas de prétest, il peut conclure que la mesure d'aide n'a pas d'effet sur la connaissance des facteurs d'échec puisqu'il n'y a pas de différence en post-test entre le groupe contrôle et le groupe expérimental.
- Quatrièmement, s'il considère que l'appréciation de l'intervention est une mesure de son efficacité plutôt qu'une variable modulatrice, il conclut sans hésitation que le cheminement Zénith est très efficace puisqu'il est très apprécié et peu critiqué.

### **Conclusion**

Il apparaît donc que les simples données relatives à l'appréciation ou la satisfaction de la clientèle et des intervenants sont insuffisantes dans l'évaluation de l'efficacité d'une mesure d'aide. La seule façon de vérifier l'efficacité des interventions consiste à en faire l'évaluation rigoureuse et

systématique. De telles évaluations permettent de repérer les voies sans issues et génèrent un trésor de données valides susceptibles de contribuer à l'élaboration d'interventions réellement aidantes.

## Références

- ALLEN, Johane et ROUSSEAU, Jean-Pierre** (1999). *Projet d'aide à la réussite*, Cégep de Sainte-Foy.
- BARON, R. M. et KENNY, D. A.** (1986). « The moderator-mediator variable distinction in social psychological research : conceptual, strategic and statistical considerations », *Journal of Personality and Social Psychology*, vol. 51 (6), p.1173-1182.
- CHARLEBOIS, Diane** (1998). *Rapport final de projet d'analyse des activités d'encadrement*, Collège Édouard-Montpetit.
- CYRENNE, Diane et LACOMBE, Henriette** (1997). *Le tutorat maître-élève : mesure d'aide à la réussite au collégial*, Collège Mérici.
- DANON-BOILEAU, H.** (2002). *Les études et l'échec : de l'adolescence à l'âge adulte*, Paris, Éditions Payot.
- FÉDÉRATION DES CÉGEPS** (1999). *La réussite et la diplomation au collégial : des chiffres et des engagements*.
- MONAGHAN, Denis et CHALOUX, Natalie** (2004). *Évaluation d'un programme d'aide à la réussite*, Rapport de recherche PAREA, Cégep de Sainte-Foy.  
[http://www.cdc.qc.ca/PAREA/729551\\_monaghan\\_ste\\_foy\\_PAREA\\_2004.pdf](http://www.cdc.qc.ca/PAREA/729551_monaghan_ste_foy_PAREA_2004.pdf)
- SOUCY, Nathalie, DUCHESNE, Stéphane et LAROSE, Simon** (2000). « Examen des programmes de tutorat maître-élève dans les collèges du réseau québécois », *Pédagogie collégiale*, vol. 13 (4).
- TINTO, V.** (1998). *Learning Communities and the Reconstruction of Remedial Education in Higher Education*, document de présentation pour « Conference on Replacing Remediation in Higher Education », Stanford University.
- VITARO, F. et GAGNON, C.** (2000). *Prévention des problèmes d'adaptation chez les enfants et les adolescents*, Sainte-Foy, Presses de l'Université du Québec.

Novembre 2004