

Étude de validation du programme *Funambule* : pour une gestion équilibrée du stress des adolescents

Validation study of the *Funambule* : pour une gestion équilibrée du stress

Estudio de validación del programa *Funambule*: Por una gestión equilibrada del estrés entre los adolescentes

Michelle Dumont, Danielle Leclerc, Line Massé et Suzie McKinnon

Volume 43, numéro 2, automne 2015

Le stress à l'école

URI : <https://id.erudit.org/iderudit/1034490ar>

DOI : <https://doi.org/10.7202/1034490ar>

[Aller au sommaire du numéro](#)

Éditeur(s)

Association canadienne d'éducation de langue française

ISSN

1916-8659 (numérique)

[Découvrir la revue](#)

Citer cet article

Dumont, M., Leclerc, D., Massé, L. & McKinnon, S. (2015). Étude de validation du programme *Funambule* : pour une gestion équilibrée du stress des adolescents. *Éducation et francophonie*, 43(2), 154–178. <https://doi.org/10.7202/1034490ar>

Résumé de l'article

C'est dans une optique de prévention primaire de l'influence potentiellement néfaste du stress sur les tâches développementales des adolescents qu'un programme de type universel, *Funambule* : pour une gestion équilibrée du stress, a été créé puis évalué selon un devis quasi expérimental (Dumont, en collaboration avec Massé, Potvin et Leclerc, 2012). Au total, 138 adolescents québécois âgés de 14 à 19 ans ont été appariés, dans les groupes expérimentaux et témoins, selon le genre et le niveau de stress ressenti (*Problèmes dans divers secteurs de vie*; Seiffge-Krenke, 2005). Les effets du programme ont été évalués au moyen du *Questionnaire des stratégies de gestion du stress* (Dumont, Massé, Leclerc et Potvin, 2007), de l'*Inventaire de résolution de problèmes sociaux* (Maydeu-Olivares et D'Zurilla, 1996) et de l'*Échelle d'anxiété en contexte de performance* (Cassady et Johnson, 2002). Comme prévu, des effets bénéfiques ont été observés entre le prétest et le post-test dans le groupe expérimental, ce qui n'a pas été le cas dans le groupe témoin. Les résultats indiquent une amélioration significative de la gestion du stress pour trois des quatre volets de *Funambule*, à savoir le travail sur la perception du stress, le corps et les pensées. Une amélioration significative de la capacité rationnelle à résoudre des problèmes ainsi qu'une diminution significative de l'anxiété aux évaluations pour les élèves du groupe expérimental ont également été observées.

Étude de validation du programme *Funambule* Pour une gestion équilibrée du stress des adolescents

Michelle DUMONT

Université du Québec à Trois-Rivières, Québec, Canada

Danielle LECLERC

Université du Québec à Trois-Rivières, Québec, Canada

Line MASSÉ

Université du Québec à Trois-Rivières, Québec, Canada

Suzie MCKINNON

Université du Québec à Trois-Rivières, Québec, Canada

RÉSUMÉ

C'est dans une optique de prévention primaire de l'influence potentiellement néfaste du stress sur les tâches développementales des adolescents qu'un programme de type universel, *Funambule: pour une gestion équilibrée du stress*, a été créé puis évalué selon un devis quasi expérimental (Dumont, en collaboration avec Massé, Potvin et Leclerc, 2012). Au total, 138 adolescents québécois âgés de 14 à 19 ans ont été appariés, dans les groupes expérimentaux et témoins, selon le genre et le niveau de stress ressenti (*Problèmes dans divers secteurs de vie*; Seiffge-Krenke, 2005). Les effets du programme ont été évalués au moyen du *Questionnaire des*

stratégies de gestion du stress (Dumont, Massé, Leclerc et Potvin, 2007), de l'*Inventaire de résolution de problèmes sociaux* (Maydeu-Olivares et D'Zurilla, 1996) et de l'*Échelle d'anxiété en contexte de performance* (Cassady et Johnson, 2002). Comme prévu, des effets bénéfiques ont été observés entre le prétest et le post-test dans le groupe expérimental, ce qui n'a pas été le cas dans le groupe témoin. Les résultats indiquent une amélioration significative de la gestion du stress pour trois des quatre volets de *Funambule*, à savoir le travail sur la perception du stress, le corps et les pensées. Une amélioration significative de la capacité rationnelle à résoudre des problèmes ainsi qu'une diminution significative de l'anxiété aux évaluations pour les élèves du groupe expérimental ont également été observées.

ABSTRACT

Validation study of the *Funambule*: pour une gestion équilibrée du stress

Michelle DUMONT

University of Quebec in Trois-Rivières, Quebec, Canada

Danielle LECLERC

University of Quebec in Trois-Rivières, Quebec, Canada

Line MASSÉ

University of Quebec in Trois-Rivières, Quebec, Canada

Suzie MCKINNON

University of Quebec in Trois-Rivières, Quebec, Canada

With a view to primary prevention of the potentially harmful influence of stress on the developmental tasks of adolescents, a universal program, *Funambule: pour une gestion équilibrée du stress*, was created and evaluated using a quasi-experimental design (Dumont *et al.*, with Massé, Potvin and Leclerc, 2012). A total of 138 Quebec adolescents from ages 14 to 19 were matched in experimental and control groups based on perceived stress level (*Problems in various areas of life*; Seiffge-Krenke, 2005). The effects of the program were assessed using the *Stress management questionnaire* (Dumont, Massé, Leclerc and Potvin, 2007), the *Social Problem-Solving Inventory* (Maydeu-Olivares and D'Zurilla, 1996) and *The Cognitive Test Anxiety Scale* (Cassady and Johnson, 2002). As expected, beneficial effects were observed between the pre-test and the post-test in the experimental group, which was not the case in the control group. The results indicate a significant improvement in stress management for three of the four *Funambule* components, namely: work on the perception of stress, the body and thoughts. A significant improvement in the rational ability to solve problems and a significant reduction in evaluation anxiety was also found among students in the experimental group.

RESUMEN

Estudio de validación del programa *Funambule* Por una gestión equilibrada del estrés entre los adolescentes.

Michelle DUMONT

Universidad de Quebec en Trois-Rivières, Quebec, Canadá

Danielle LECLERC

Universidad de Quebec en Trois-Rivières, Quebec, Canadá

Line MASSÉ

Universidad de Quebec en Trois-Rivières, Quebec, Canadá

Suzie MCKINNON

Universidad de Quebec en Trois-Rivières, Quebec, Canadá

Desde el ángulo de la prevención primaria contra la influencia potencialmente nefasta del estrés sobre las tareas para el desarrollo de los adolescentes, fue creado el programa de tipo universal *Funambule: pour une gestion équilibrée du stress*, y fue evaluado siguiendo un esquema semi-experimental (Dumont en col., con Massé, Potvin y Leclerc, 2012). Un total de 138 adolescentes quebequenses entre 14 y 19 años fueron agrupados en grupos experimentales y testigos, de acuerdo con el género y el nivel de estrés experimentado (*Problèmes dans divers secteurs de vie*; Seiffge-Krenke, 2005). Los efectos del programa fueron evaluados a partir del *Questionnaire des stratégies de gestion du stress* (Dumont, Massé, Leclerc y Potvin, 2007), del *Inventaire de résolution de problèmes sociaux* (Maydeu-Olivares y D’Zurilla, 1996) y de la *Échelle d’anxiété en contexte de performance* (Cassady y Johnson, 2002). Tal y como se había previsto, fueron observados efectos benéficos entre el pre-test y el post-test en el grupo experimental lo que no fue el caso en el grupo testigo. Los resultados indican un mejoramiento significativo de la gestión del estrés para tres de los cuatro episodios de *Funámbulo*, a saber: el trabajo sobre la percepción del estrés, el cuerpo y los pensamientos. Asimismo se detectó un mejoramiento significativo de la capacidad racional para resolver problemas así como una disminución significativa de la ansiedad ante las evaluaciones para los alumnos del grupo experimental.

Introduction

L'adolescence est une période de la vie qui apporte son lot de questionnements, d'inquiétudes et de décisions à prendre. Si les capacités se multiplient, les responsabilités et les attentes de la société s'accroissent. Les changements de maturation ainsi que les obligations qui s'y rattachent génèrent parfois un état de stress nécessitant des adaptations auxquelles certains jeunes ne se sentent pas aptes ni prêts, ce qui met à risque leur santé mentale et leur persévérance scolaire.

Globalement, l'état de stress constitue une expérience subjective pouvant provoquer des manifestations physiologiques, comportementales, cognitives et émotionnelles (Dumont et Bluteau, 2014). Cette expérience intra-individuelle renvoie au ressenti dans le corps et aux représentations mentales que suscite la source de stress à un moment précis de l'existence. L'état de stress qui en découle dépend des ressources personnelles et sociales dont on dispose pour y faire face, des expériences passées, de la personnalité et des enjeux associés à la situation. Selon Lupien (2010), une situation est jugée stressante si elle correspond à l'une des quatre caractéristiques universelles suivantes : impression de ne pas contrôler la situation, imprévisibilité ou alors nouveauté de la situation et ego menacé.

Depuis quarante ans, l'intérêt croissant des chercheurs et des cliniciens pour une meilleure compréhension et évaluation de l'impact du stress sur le développement n'est certes pas indépendant du pourcentage d'individus aux prises avec un stress quotidien jugé important. En 2010, 23,5 % des Canadiens âgés de 15 ans ou plus ont déclaré que la plupart de leurs journées étaient « assez stressantes » ou « extrêmement stressantes », ce qui représente une augmentation de 1,3 % par rapport à la proportion notée en 2008 (Statistique Canada, 2014). Cette situation est préoccupante sur les plans scientifique, clinique et social, car le fait de se sentir stressé a souvent été associé à des problèmes d'adaptation psychosociale et à des difficultés scolaires.

Le lien stress-détresse

Selon le rapport montréalais d'Yotte, Fournier et Riberdy (2009), l'exposition et la réactivité à un stress, surtout si ce dernier est chronique ou se produit dans un domaine important pour le jeune, peuvent compromettre l'ajustement psychosocial de celui-ci. À titre illustratif, signalons que la documentation montre des relations positives entre l'intensité du stress et certaines variables scolaires ou psychosociales : dépression, somatisation, sentiment de solitude (Dumont, Leclerc et Deslandes, 2003), anxiété, détresse psychologique (Kiang et Buchanan, 2014), anxiété de performance en contexte d'évaluation (Dumont, Leclerc, Massé, Potvin et McKinnon, 2009), plaintes somatiques, pression à la performance (Jacobshagen, Rigotti, Semmer et Mohr, 2009), détresse psychologique et acceptation de soi plus faible (Hsieh, Xue, Bauermeister, Wang et Hou, 2014).

Parmi les facteurs de stress scolaire, notons celui de l'anxiété aux évaluations qui peut, à lui seul, perturber le fonctionnement global d'un grand nombre de jeunes, sans pour autant nécessiter de prise en charge clinique. En effet, cette anxiété vécue de façon modérée ou élevée concerne près de la moitié des adolescents de la

quatrième et de la cinquième année du secondaire fréquentant une école publique (Dumont *et al.*, 2009). C'est plutôt le tiers des élèves d'une école de musique qui éprouvent de l'anxiété en situation de performance (Fehm et Schmidt, 2006). Ces pourcentages ainsi que les relations stress-détresse préalablement rapportées ne sont pas sans préoccuper, puisqu'ils soulignent la nécessité d'améliorer la gestion du stress et, de façon plus spécifique, l'anxiété de performance en situation d'évaluation. En effet, les adolescents qui manifestent un niveau élevé de ce type d'anxiété connaissent davantage de difficultés psychosociales, comparativement à ceux qui en présentent un degré modéré ou faible (Dumont *et al.*, 2009). Par exemple, ils se disent plus stressés au quotidien, montrent davantage de troubles intériorisés et extériorisés, utilisent plus souvent des stratégies adaptatives non productives pour faire face aux agents stressants, affichent un profil de perfectionnisme malsain et présentent un certain déficit sur le plan de leurs ressources personnelles aidantes, telles que mesurées par le sentiment d'autoefficacité, l'optimisme dispositionnel, l'estime de soi et la capacité rationnelle à résoudre des problèmes.

Au moment de livrer une performance, l'élève anxieux anticipera l'échec, se croira incapable de répondre à la demande, estimera que sa performance est à la hauteur de sa valeur personnelle (Bluteau et Dumont, 2014) et subira les affres des interférences cognitives défaitistes (Cassady et Johnson, 2002). On peut aussi noter des réactions physiologiques de stress, comme en témoignent certains adolescents : « *J'ai figé sur place lors d'une prestation publique* » ou « *J'avais étudié, mais j'ai tout oublié au moment de l'examen* » (Dumont, Leclerc et Deslandes, 2003).

Somme toute, plus le niveau de stress augmente, plus les difficultés scolaires et psychosociales s'accroissent. Par conséquent, la diminution du stress pourrait signifier des gains sur le plan adaptatif. En appui à cette hypothèse, les études de Bendayan, Blanca, Fernandez-Baena, Escobar, Trianes (2013) ainsi que de Suldo et Scott-Huebner (2004) indiquent que les adolescents peu stressés rapportent davantage de satisfaction dans leur vie. Dumont et Leclerc (2007) constatent également des effets bénéfiques associés à une diminution de l'intensité du stress entre le milieu et la fin du secondaire. Les résultats de cette étude longitudinale indiquent que, parallèlement à cette diminution, les troubles intériorisés ont aussi connu une baisse importante, alors qu'on observe une augmentation de la performance scolaire sur le plan général, ainsi que de l'estime de soi et du niveau d'autonomie. Ces résultats soutiennent ceux d'autres études soulignant des relations négatives entre la présence de stress et le sentiment d'autoefficacité, le bien-être psychologique (Moeini *et al.*, 2008) et le sentiment de joie ressenti au quotidien (Kiang et Buchanan, 2014).

L'ensemble de ces résultats suggère la nécessité d'outiller les adolescents en matière de gestion du stress. À la suite d'une telle intervention, une diminution de l'état de stress et de l'anxiété face aux évaluations devrait selon toute vraisemblance favoriser une meilleure adaptation psychosociale et scolaire des adolescents.

Les programmes de gestion du stress

Depuis les années 2000, divers programmes d'intervention destinés aux adolescents ont été mis en œuvre, puis évalués. Ceux liés à la gestion du stress ou à l'anxiété s'inspirent généralement de la thérapie cognitive comportementale (TCC); le programme québécois *Funambule* proposé ici ne fait pas exception. Cette approche repose sur trois générations de fondements conceptuels. À des fins de clarté, rappelons que la première vague de la TCC correspond à l'approche comportementale, la seconde à l'intégration de l'approche cognitive à cette dernière, alors que la troisième se focalise davantage sur les aspects émotionnels (Arteau, 2014).

Les programmes basés sur la TCC sont reconnus comme étant des pratiques probantes utiles pour une variété de troubles anxieux présentés par les enfants ou les adolescents (Kendall, 2012). En dépit de la qualité et de l'efficacité des programmes traitant les troubles anxieux, peu s'adressent spécifiquement à l'anxiété en situation de performance scolaire (lire Bluteau et Dumont, 2014). Or, ceux qui ont fait l'objet d'une évaluation concluant à des effets positifs pour le bénéficiaire touchent un type de performance en particulier : musicale (Kendrick, 1982; Sweeney et Horan, 1982), sportive (Mamassis et Doganis, 2004) ou liée à un test spécifique (Stallworth-Clark, Cochran et Scott, 1998). Se fondant sur une méta-analyse de 56 études, Ergene (2003) conclut également à l'efficacité de la TCC dans la réduction de l'anxiété aux évaluations. À partir d'une revue systématique, Von der Embse, Barterian et Segool (2013) en arrivent au même constat pour les écrits rapportés entre 2000 et 2010.

Quant aux programmes de gestion du stress destinés aux adolescents et disponibles en français, ils ont pour but de réduire le stress en contexte de catastrophes naturelles, d'actes terroristes ou d'événements tragiques (Croix-Rouge canadienne, 2003a, 2003b), de fournir des informations scientifiques concernant les effets du stress sur le cerveau et le corps (Centre d'études sur le stress humain, 2011) ou d'améliorer les stratégies adaptatives en réponse à une situation stressante (Frydenberg et Brandon, 2008). Soit ces programmes sont donc très ciblés, soit ils ne visent pas la gestion du stress vécu au quotidien dans les deux principaux milieux de vie des adolescents, c'est-à-dire l'école et la maison.

Les programmes efficaces et valides issus de la TCC comportent habituellement les composantes gagnantes qui suivent. 1) Il y a transmission d'informations sur la nature « éducative » et « psychoéducative » de l'anxiété ou ses objets (Anthony et Roemer, 2011). 2) Les stratégies d'autorégulation incitent une personne à adopter des comportements plus convenables et à inhiber de façon consciente et régulière ceux qui sont inappropriés (Christner, Friedberg et Sharp, 2006; Meichenbaum, 1977, 1985). 3) La restructuration cognitive confronte les pensées négatives aux faits afin de reconnaître celles qui sont exagérées ou irréalistes (distorsions cognitives) et vise, par la suite, à remplacer ces dernières par celles jugées plus aidantes et mieux adaptées à la situation (Beck, 1976). 4) L'entraînement à la résolution de problèmes porte sur la façon dont le sujet traite les problèmes plutôt que sur les divers comportements qui en résultent (Massé, 2014). 5) Les techniques de relaxation comme le contrôle de la respiration, la méditation, les techniques de contraction-relâchement et l'entraînement autogène à la relaxation musculaire progressive favorisent une prise de

conscience des réponses physiologiques qu'émet le corps en situation de stress pour en avoir un meilleur contrôle (Black, Woodworth, Tremblay et Carpenter, 2012). 6) Enfin, l'exposition graduelle à une source d'anxiété, par étapes progressives ou de façon simulée, par l'entremise de la réalité virtuelle, prévient certaines réponses d'évitement (se référer à Turgeon et Parent, 2012). Exception faite de cette dernière, la création de *Funambule* prend appui sur ces conditions gagnantes de la TCC.

Étant donné les efforts mis en place pour réduire les effets potentiellement néfastes du stress sur la réussite scolaire et l'adaptation psychosociale des adolescents, le programme *Funambule: pour une gestion équilibrée du stress* (Dumont, en collaboration avec Massé, Potvin et Leclerc, 2012)² a été développé, puis validé.

L'objectif de l'étude

L'étude évalue l'impact du programme *Funambule* auprès d'adolescents québécois. En comparaison avec les élèves du groupe témoin, les hypothèses sont que les adolescents exposés à ce programme :

- 1) amélioreront leurs stratégies de gestion du stress aux quatre volets du programme (travail sur la perception du stress, travail sur le corps, travail sur les pensées, travail sur les stratégies adaptatives) ainsi que leur capacité à résoudre rationnellement des problèmes;
- 2) diminueront l'intensité de l'anxiété de performance en contexte d'évaluation.

Méthode

Un devis d'étude quasi expérimental a été utilisé pour évaluer les effets de *Funambule* selon un protocole prétest/post-test avec groupe témoin.

Les participants

L'échantillon se compose de 138 élèves dont l'âge varie entre 14 et 19 ans ($n = 69$ dans le groupe expérimental; $n = 69$ dans le groupe témoin). Les élèves qui expérimentent le programme habitent plusieurs villes du Québec. À cet effet, notons que

-
2. Les différentes étapes liées à l'expérimentation du programme d'intervention ont été réalisées grâce à l'aide financière du CRSH (Conseil de recherches en sciences humaines du Canada) et, de façon plus modeste, par le CTREQ (Centre du transfert pour la réussite du Québec) ainsi que par le FAR (Fonds d'aide à la recherche) de l'Université du Québec à Trois-Rivières. Grâce aux sources de financement, trois versions du programme *Funambule* ont été produites. La première mouture du programme a été soumise à un groupe de travail réunissant des chercheurs, des intervenants psychosociaux (travailleur social, psychologue, psychoéducateur), un chargé de projet du CTREQ et une étudiante diplômée. Cette version a été testée une première fois en préexpérimentation (2007-2008). Une deuxième version (comprenant 49 exercices) a été réalisée à la suite de la rétroaction des animateurs. Cette version a été testée une seconde fois en expérimentation (2008-2009). À la suite de l'expérimentation, le programme *Funambule* a été bonifié dans sa forme, principalement grâce aux informations tirées des journaux de bord des intervenants, puis il fut édité en 2012 (il comprenait alors 47 exercices).

l'absence d'homogénéité interrégionale des échantillons était voulue³. Parmi les participants du groupe expérimental, près du tiers fréquentent une classe scolaire ordinaire ($n = 20$, Trois-Rivières). Dans celle-ci, l'animation du programme a été réalisée de concert par une enseignante et une doctorante. Une classe en adaptation scolaire a été coanimée par une doctorante et une travailleuse sociale ($n = 14$, Drummondville). Les autres participants viennent de groupes dont les élèves ont manifesté le besoin d'améliorer leur gestion du stress. Ces groupes ont été animés de façon individuelle, par un psychologue scolaire, ou coanimés par des intervenants psychosociaux ($n = 7$, Montréal; $n = 6$, Brossard; $n = 5$, Montréal; $n = 5$, Outaouais; $n = 8$, Laval; $n = 4$, Châteauguay). Les 69 élèves du groupe témoin viennent d'un échantillon plus vaste du Centre-du-Québec, dans la ville de Trois-Rivières ($n = 503$)⁴.

Le programme d'intervention *Funambule* : pour une gestion équilibrée du stress

Le programme *Funambule* à visée universelle s'adresse aux adolescents, son but étant d'améliorer la gestion du stress dans des situations susceptibles de survenir à l'école, à la maison, entre amis ou dans tout autre environnement plus ou moins familial.

Sur le plan des fondements théoriques et des résultats empiriques, *Funambule* prend appui sur les principes inhérents à la théorie psychologique du stress et de l'adaptation (*coping*) proposés par Lazarus et Folkman (1984). De plus, le programme s'inspire des principes de la seconde vague conceptuelle de la thérapie cognitive comportementale destinée initialement au traitement de la dépression (Beck, 1976; Blackburn et Cottraux, 2008; Vera, 2009). Cependant, certains de ses exercices s'apparentent à ceux de la « pleine conscience » issus de la troisième vague de la TCC (*Mindfulness-Based Cognitive Therapy* – MBCT), dont Kabat-Zinn (2003) est l'initiateur.

D'un point de vue historique, il importe de souligner que les fondements de la thérapie rationnelle émotive (TRE) développée au milieu des années 1950 par Albert Ellis ont influencé de façon consistante la seconde génération de la TCC (voir Chalout, 2008). À titre de rappel, la TRE a pour but de modifier la signification ainsi que la perception erronée ou dysfonctionnelle qu'entretient une personne face à certains événements. Ce principe est très bien illustré dans le modèle ABC d'Ellis :

-
3. Précisons que le but de cette expérimentation était de tester le programme dans toutes les conditions d'application susceptibles de se présenter dans les établissements scolaires ou de santé mentale, peu importe la région, et ce, sur le plan de l'animation, de la taille et la composition des groupes, de l'horaire et du degré de sévérité du stress exprimé par les jeunes, d'où le manque de standardisation de la méthode à cet égard. Soulignons, de plus, que d'autres élèves de deuxième secondaire (âge moyen = 13,34 ans) et des jeunes en difficulté scolaire âgés de 12 à 15 ans (âge moyen = 13,43 ans) ont aussi participé à l'expérimentation. Cependant, nous avons été dans l'impossibilité de retenir les résultats de ces deux écoles. Dans un cas, les modalités d'application du programme n'étaient pas les mêmes que celles suivies dans les groupes expérimentaux, car il fallait tenir compte des problèmes d'apprentissage et de comportements de ces élèves. Dans l'autre cas, nous ne disposions pas d'un groupe témoin. Toutefois, nous nous sommes servis des journaux de bord des animateurs afin d'améliorer et d'adapter le programme dans le but de tenir compte de l'âge des élèves et de leurs difficultés scolaires et comportementales.
 4. Un remerciement tout spécial va aux élèves, aux enseignants, aux directeurs adjoints, aux directions d'école et de CLSC ainsi qu'aux assistants et professionnels de recherche, sans oublier les animateurs, enseignants et intervenants psychosociaux, qui ont, à différentes étapes de ce processus d'évaluation, rendu possible la réalisation de cette étude de validation.

«Un événement activateur (A) déclenche un système de pensées et de croyances sous-jacentes (B), ce qui entraîne des conséquences émotionnelles et comportementales (C)» (Chaloult, 2008, p. 8). C'est à partir de ce modèle qu'émerge la cible d'intervention visant la restructuration cognitive; concept très présent dans la démarche clinique de Beck et dans le programme *Funambule*. Si l'apport d'Ellis dans l'évolution de ce courant de recherches mérite d'être souligné, c'est tout de même Aaron T. Beck (1967) qui en a été le principal artisan.

Les cibles d'apprentissage de *Funambule* se distribuent dans quatre volets ayant pour but de diminuer la vulnérabilité de l'adolescent en présence d'agents stressants indésirables, imprévisibles, incontrôlables ou portant atteinte à son estime de soi. Les différents volets d'intervention sont le travail sur la perception du stress, le corps, les pensées et les stratégies adaptatives. Ce programme comporte huit rencontres hebdomadaires de 60 à 75 minutes basées sur des exercices variés: discussions, mises en situation, autoquestionnaires, historiettes, techniques, etc. Bien que chaque volet soit circonscrit par des apprentissages spécifiques en matière de gestion du stress, des exercices visant un meilleur contrôle de l'anxiété en situation de performance sont proposés de façon transversale à l'intérieur du programme. Voici un aperçu des différentes cibles d'intervention de *Funambule* (voir le tableau qui suit).

Tableau 1. **Objectifs généraux du programme *Funambule* : pour une gestion équilibrée du stress**

Apprentissages favorisant une meilleure compréhension et prise de conscience
Travail sur la perception du stress : mieux comprendre ses expériences stressantes
<ul style="list-style-type: none">• Définir ce que sont le bon et le mauvais stress.• Reconnaître les situations stressantes : imprévisibles, indésirables, incontrôlables et menaçant l'estime de soi.• Déterminer le niveau et la nature de ses différentes sources de stress.• Changer sa philosophie de vie : apprendre à se montrer plus flexible face au changement, accepter une certaine dose de stress, apprendre à vivre dans l'instant présent, percevoir les obstacles comme des défis à relever et des sources d'apprentissage, tirer profit de ses sources de stress pour faire mieux la prochaine fois, s'efforcer de trouver un élément positif à chaque source de stress.• Sortir de sa zone de confort pour mieux se connaître et apprivoiser l'inconnu.• Identifier ses peurs et ses anticipations pour mieux les contrôler par la suite.
Travail sur le corps : apprendre à s'apaiser par des techniques de relaxation
<ul style="list-style-type: none">• Reconnaître ses symptômes physiques de stress.• Pratiquer un comportement antagoniste à la tension corporelle par différentes techniques de relaxation de type respiratoire et musculaire : respiration ballon, respiration minute, technique de <i>Jacobson</i> (contracte-relâche), technique de <i>Shultz</i> (autohypnose à la détente musculaire), technique de visualisation.• Ressentir les bienfaits des techniques de relaxation.• Se créer des mantras de détente.

Travail sur les pensées : soumettre ses pensées non aidantes à la critique et les remplacer par des pensées alternatives, réalistes, rationnelles et positives

- Tester la réalité avant de conclure à la catastrophe.
- Remplacer son monologue négatif par une autocommunication positive.
- Constater que les pensées peuvent déformer la réalité en notre défaveur.
- Réaliser la nuisance des pensées stressantes sur la concentration, les émotions et les comportements.
- Vérifier le réalisme de ses pensées par une analyse critique de la situation.
- Pratiquer une *technique de restructuration cognitive* en remplaçant ses premières pensées stressantes par des pensées réalistes, rationnelles et optimistes.
- S'entraîner à l'*auto-instruction* avant, pendant et après une situation jugée stressante.
- Décortiquer une situation jugée stressante d'une manière méthodique afin de la résoudre, d'augmenter son sentiment de contrôle et d'auto-efficacité : technique de *résolution de problème (du pour ou du contre, technique des petits pas)*.

Travail sur les stratégies adaptatives : diversifier l'inventaire de stratégies en tenant compte de son pouvoir d'action dans la situation

- Reconnaître les bonnes et les mauvaises stratégies adaptatives.
- Diversifier ses stratégies et encourager l'action dans les situations ayant un potentiel de contrôle.
- Ajuster sa réponse adaptative à son pouvoir d'action selon le contexte.
- Apprendre des « trucs antistress » pour se préparer aux examens.
- Gérer son temps efficacement.
- Établir une différence entre le perfectionnisme toxique et le perfectionnisme positif.
- Mesurer les conséquences liées à la procrastination.
- Transmettre ses acquis à un pair en exerçant un rôle de coach.

Note : Chaque volet implique deux rencontres variant de 60 à 75 minutes selon les écoles.

Volet 1 : Travail sur la perception du stress

Les rencontres «1» et «2» favorisent une meilleure compréhension et une conscientisation accrue des situations jugées stressantes. L'accent est mis sur le recadrage des représentations mentales du stress dans le sens où l'adolescent perçoit la situation stressante non plus comme un danger à subir ou une menace à éviter, mais comme un défi à relever et une occasion de dépassement de soi. Ce volet remet en question la philosophie de vie parfois défaitiste du jeune mis en situation de stress, encourage une plus grande flexibilité dans ses réponses adaptatives et favorise davantage l'acceptation de la mouvance naturelle de la vie.

Volet 2 : Travail sur le corps

Les rencontres «3» et «4» encouragent l'auto-observation et la réduction des symptômes physiques d'anxiété qu'envoie naturellement le corps en situation de stress. Des techniques de relaxation mentale (mantra), respiratoire et musculaire centrées sur le corps sont pratiquées afin de ressentir les zones corporelles sensibles au stress, d'en apaiser l'inconfort pour en réduire la tension. Le jeune comprend que les tensions corporelles sont incompatibles avec l'état de relaxation.

Volet 3 : Travail sur les pensées

Les rencontres «5» et «6» renvoient à la manière dont les pensées peuvent être parfois nos pires ennemies, surtout si elles faussent la réalité en notre défaveur et si, en plus, elles génèrent un sentiment d'impuissance inhibant toute réponse adaptative permettant de confronter ou d'éliminer l'agent stressant. Le jeune apprend à modifier ses interprétations hâtives et souvent fautives, puis à les soumettre à la critique afin de trouver des solutions alternatives rationnelles, réalistes et optimistes. Il fera également l'apprentissage de l'autocommunication positive, de l'auto-instruction et de la résolution rationnelle de ses problèmes en situation de stress.

Volet 4 : Travail sur les stratégies adaptatives

Les rencontres «7» et «8» insistent sur les conséquences néfastes de l'utilisation de stratégies non productives en réponse au stress. Aussi, le jeune apprend à utiliser des stratégies adaptées aux situations qui se présentent à lui, notamment celles où il peut exercer un certain contrôle et celles pour lesquelles il ne peut rien faire. Il découvre également des moyens concrets pour mieux gérer son temps et éviter de procrastiner lorsqu'il doit effectuer une tâche. L'adolescent sera en mesure d'établir une différence entre le perfectionnisme toxique et adaptatif sur le plan des motivations et des conséquences.

Afin de se préparer à l'expérimentation, chaque intervenant reçoit quatre documents : le *Guide d'animation* (journal de bord, description des concepts et des exercices, des principes d'intervention et des éléments clés utiles à l'implantation du programme, consignes pour la préparation avant l'animation, déroulement détaillé de chacune des rencontres), le *Cahier du participant*, le *Guide d'accompagnement pour les proches* destiné aux enseignants et aux parents afin de les guider à mieux soutenir le jeune dans ses apprentissages en dehors du contexte d'expérimentation, un CÉDÉROM (avec possibilité d'impression de certains exercices) et une affiche grand format présentant les différentes étapes d'une démarche de résolution de problèmes.

Procédure d'évaluation

Les animateurs ont présenté le projet aux élèves et leur ont fait remplir les questionnaires une semaine avant l'expérimentation (prétest), puis deux semaines plus tard lors du post-test. Ces deux prises de données permettent de mesurer l'évolution des variables dépendantes dans le temps. Pour les groupes témoins, le projet de recherche a été proposé en classe par des étudiants diplômés en psychologie ou en psychoéducation durant l'automne où se déroulaient d'ailleurs la plupart des passations collectives des questionnaires au prétest dans les groupes expérimentaux.

Mesures

Problèmes dans divers secteurs de vie – Stress Problem Questionnaire (Seiffge-Krenke, 2005; adaptation canadienne-française par Dumont, Massé, Leclerc et Potvin, 2006a). Ce questionnaire a été utilisé pour apparier les groupes de comparaison. Cet instrument cible le degré de stress ressenti (cotation variant de « pas du tout stressant » à « énormément stressant » : 1 à 5) pour 64 items ($\alpha = 0,96$) se distribuant

dans sept domaines de vie : l'école (8 items; $\alpha = 0,79$), le futur (6 items; $\alpha = 0,79$), les parents (9 items; $\alpha = 0,88$), les autres élèves (9 items; $\alpha = 0,89$), les temps libres (8 items; $\alpha = 0,77$), la relation avec le sexe opposé (8 items; $\alpha = 0,81$) et en rapport avec soi-même (12 items; $\alpha = 0,90$).

Questionnaire des stratégies de gestion du stress (Dumont, Massé, Leclerc et Potvin, 2007). Quatre sous-échelles évaluent certains apprentissages pratiqués dans *Funambule* : travail sur la perception de soi (12 items), travail sur le corps (8 items), travail sur les pensées (11 items) et travail sur les stratégies adaptatives (16 items). Selon une échelle Likert (cotation variant de « jamais » à « très souvent » : 1 à 5), les élèves doivent spécifier à quelle fréquence ils utilisent les stratégies de gestion du stress lorsqu'ils doivent surmonter des problèmes. Les alphas de Cronbach issus de la présente étude sont de 0,62 « perception du stress », 0,65 « corps », 0,80 « pensées » et 0,63 « stratégies adaptatives ».

Inventaire de résolution de problèmes sociaux – Social Problem-Solving Inventory – Revised (D'Zurilla, Nezu, et Maydeu-Olivares, 1996; validation canadienne-française par Gosselin, Dugas et Ladouceur, 1999). Sur un total de 52 items, seule l'échelle associée à la résolution rationnelle des problèmes a été retenue (20 items répartis en quatre sous-échelles), puisqu'elle correspond à des apprentissages réalisés dans le cadre de l'application du programme. Les alphas de Cronbach obtenus sont de l'ordre de 0,79 (définition et formulation; 5 items), de 0,74 (génération de solutions alternatives; 5 items), de 0,78 (prise de décision; 5 items), de 0,81 (application et vérification; 5 items) et de 0,93 pour le score total.

Échelle d'anxiété au test cognitif – Cognitive Test Anxiety Scale – appendice A (Cassady et Johnson, 2002; validation canadienne-française par Dumont, Massé, Leclerc et Potvin, 2006b). Ce questionnaire mesure l'anxiété liée à la préparation aux contrôles scolaires, de même qu'au sentiment d'échec qui pourrait en découler. Il comprend 27 items ($\alpha = 0,92$ score global) et nécessite une échelle de réponses de type Likert (cotations variant de 1 à 4 : « cela ne me ressemble pas du tout » à « cela me ressemble beaucoup »).

Résultats

On a effectué des analyses de variance à mesures répétées afin de déterminer comment les variables évoluent entre le prétest et le post-test pour les deux groupes de comparaison. Notons que les variables au prétest ne présentaient aucune différence statistiquement significative entre les groupes expérimentaux et témoins.

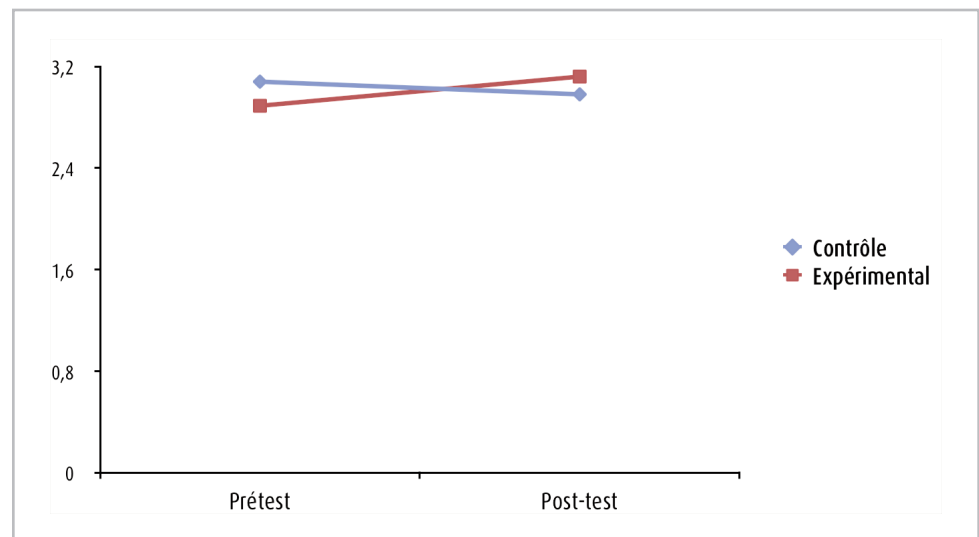
Les stratégies de gestion du stress

Les analyses révèlent des effets significatifs d'interaction entre les groupes (expérimental et contrôle) et les deux temps de mesure (prétest et post-test) pour trois des quatre échelles du *Questionnaire de stratégies de gestion du stress* (Dumont *et al.*, 2007) : travail sur la perception du stress ($F(1,136) = 15,76$, $p = 0,0001$); travail sur le corps ($F(1,136) = 4,86$, $p = 0,029$); travail sur les pensées ($F(1,136) = 12,02$, $p = 0,001$).

Autrement dit, les élèves du groupe expérimental ont profité du programme *Funambule* en utilisant plus souvent les stratégies de gestion du stress proposées dans les volets centrés sur les perceptions, le corps et les pensées. Soulignons toutefois qu'une tendance sur le plan des différences de moyennes intergroupes a été notée pour le volet lié au travail sur les stratégies adaptatives ($F(1,136) = 3,53, p = 0,06$). En lien avec ce dernier, notons qu'au post-test les élèves qui ont participé à un groupe de gestion du stress ont fait davantage appel aux apprentissages liés au travail sur les stratégies adaptatives que ceux qui n'y ont pas participé, et ce, malgré le fait que les deux groupes présentaient des scores comparables au prétest ($F(1,136) = 3,97, p = 0,048$); M au post-test = 3,15 pour le groupe expérimental; M au post-test = 2,93 pour le groupe témoin). Ce résultat laisse à penser que l'amélioration observée, bien que non statistiquement significative, peut être due en partie à l'effet du programme.

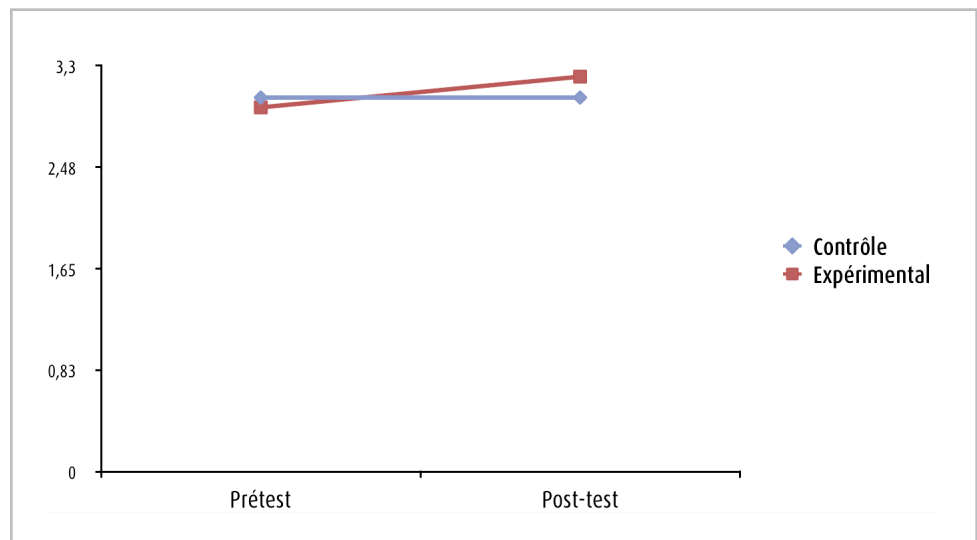
L'analyse des effets simples indique que les élèves qui ont participé à l'application du programme présentent des progrès statistiquement significatifs entre le pré-test et le post-test sur le plan du travail sur la perception du stress ($F(1,136) = 15,22, p = 0,0001$), alors qu'un tel changement n'est pas observé pour le groupe témoin (voir la figure 1). Autrement dit, les élèves soumis à l'application du programme *Funambule* se sont améliorés à plusieurs égards : ils identifient plus adéquatement leurs sources de stress, se montrent plus flexibles face au changement, acceptent une certaine dose de stress pour se dépasser, vivent dans l'instant présent, perçoivent les obstacles comme des défis à relever, tirent profit de leurs sources de stress pour faire mieux la prochaine fois, etc.

Figure 1. **Scores moyens totaux (en ordonnée) selon la condition expérimentale pour le volet « Travail sur la perception du stress »**



Les participants du groupe expérimental ont également amélioré significativement leurs stratégies de gestion du stress au volet abordant le travail sur le corps ($F(1,136) = 9,58, p = 0,002$), alors que ce n'est pas le cas pour les participants du groupe contrôle (voir la figure 2). En d'autres termes, les élèves du groupe expérimental ont fait des progrès quant à leur capacité à mieux identifier leurs symptômes physiques de stress, à pratiquer plus souvent un comportement en opposition à la tension corporelle par différentes techniques de relaxation respiratoire ou musculaire, à se créer des mantras de détente, etc.

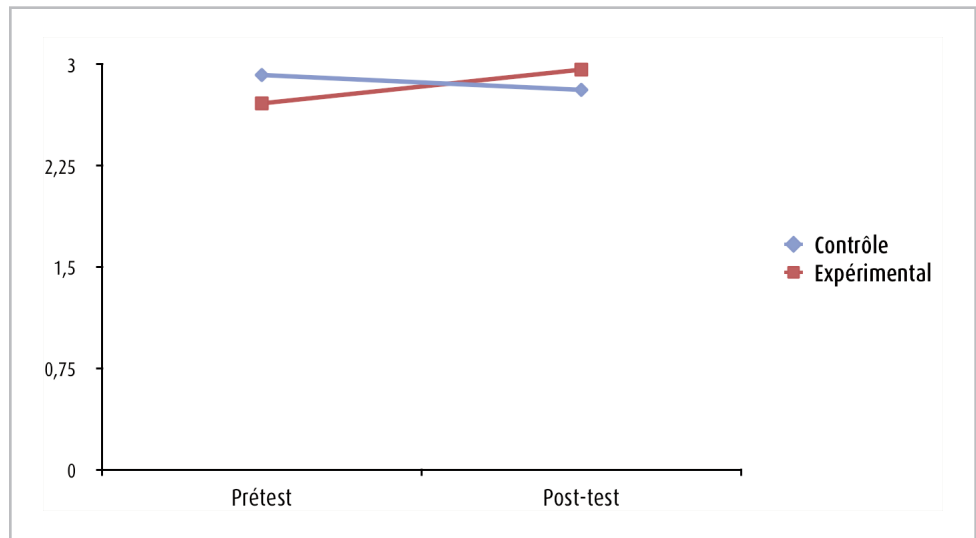
Figure 2. **Scores moyens totaux (en ordonnée) selon la condition expérimentale pour le volet « Travail sur le corps »**



On note aussi des améliorations statistiquement significatives au volet ayant pour but le travail sur les pensées pour les participants du groupe expérimental ($F(1,136) = 11,74, p = 0,001$), ce qui n'a pas été observé pour le groupe témoin (voir la figure 3). Les élèves du groupe expérimental ont tiré profit du programme en améliorant leur capacité à tester la réalité avant de conclure à la catastrophe, à remplacer leur monologue négatif par une autocommunication positive, à vérifier le réalisme de leurs pensées par une analyse critique de la situation, à s'entraîner aux techniques de restructuration cognitive et d'auto-instruction, etc.

Somme toute, les effets d'interaction issus du traitement statistique indiquent que, comparativement aux élèves du groupe témoin, ceux qui ont participé à l'expérience de groupe ont amélioré significativement leurs stratégies de gestion du stress aux trois premiers volets du programme *Funambule*.

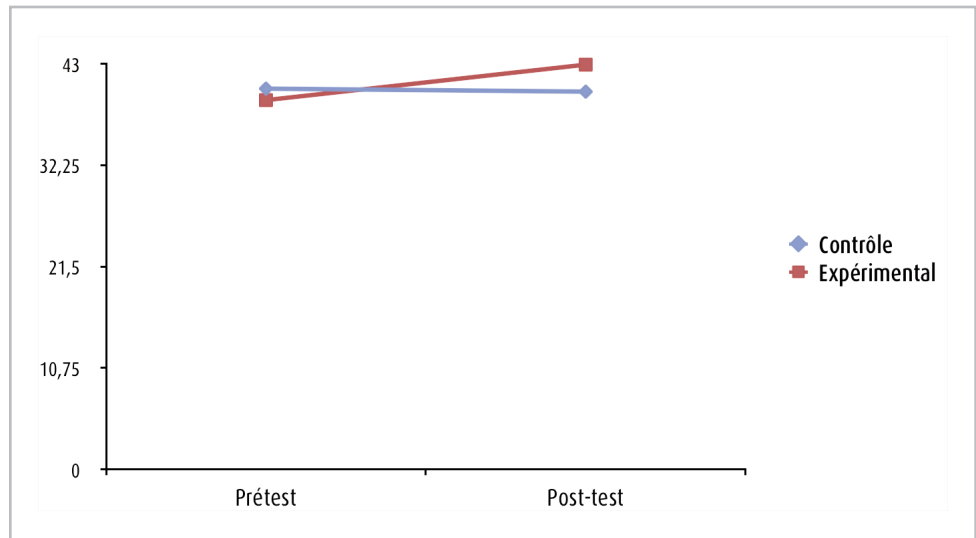
Figure 3. **Scores moyens totaux (en ordonnée) selon la condition expérimentale pour le volet « Travail sur les pensées »**



La capacité rationnelle de résoudre des problèmes

D'autres analyses de variance à mesures répétées révèlent un effet d'interaction significatif quant à la capacité de résoudre des problèmes de façon rationnelle ($F(1,132) = 3,77, p = 0,05$) ainsi que celle de prendre des décisions ($F(1,132) = 4,11, p = 0,045$). L'analyse des effets simples révèle que les élèves qui ont participé au programme d'intervention ont fait des progrès statistiquement significatifs entre le pré-test et le post-test en ce qui a trait à la capacité rationnelle de résoudre des problèmes, ce qui n'est pas le cas des adolescents du groupe témoin ($F(1,132) = 7,40, p = 0,007$) (voir la figure 4). C'est dans le volet destiné au travail sur les pensées que les participants du groupe expérimental ont appris à décortiquer une situation jugée stressante d'une manière plus méthodique et rationnelle. Finalement, malgré l'effet d'interaction pour la capacité à prendre des décisions ($p = 0,045$), l'analyse des effets simples ne permet pas de relever de différence significative entre les deux groupes de comparaison ou à travers le temps.

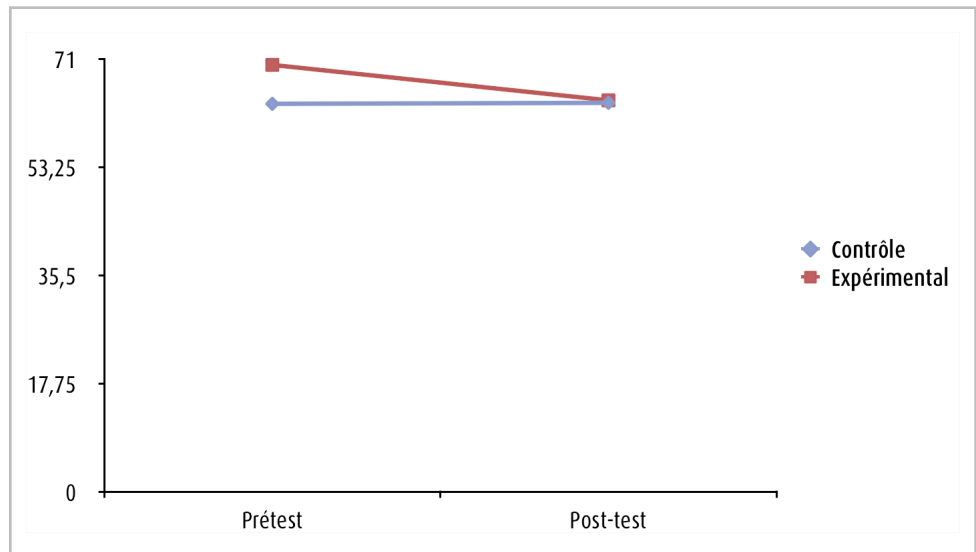
Figure 4. **Scores moyens totaux (en ordonnée) selon la condition expérimentale pour le questionnaire évaluant « La capacité de résoudre des problèmes de façon rationnelle »**



L'anxiété de performance en situation d'évaluation

À partir d'analyses de variance à mesures répétées, d'autres effets d'interaction ont été trouvés pour l'échelle d'anxiété de performance en contexte d'évaluation ($F(1,134) = 9,16, p = 0,003$). L'analyse des effets simples indique que les élèves du groupe expérimental ont fait des progrès statistiquement significatifs entre le prétest et le post-test sur le plan de la réduction du niveau d'anxiété en situation de performance ($F(1,134) = 18,13, p = 0,0001$) (voir la figure 5). Autrement dit, ces élèves ont profité des apprentissages associés à ce type d'anxiété répartis à l'intérieur des quatre volets de *Funambule*.

Figure 5. **Scores moyens totaux (en ordonnée) selon la condition expérimentale pour le questionnaire mesurant « L'anxiété en contexte de performance »**



Discussion

L'objectif de cette recherche consistait à examiner l'impact d'une expérience de groupe ciblant des adolescents, basée sur l'application du programme *Funambule: pour une gestion équilibrée du stress*. Les effets du programme ont été mesurés en considérant quatre cibles d'intervention de gestion du stress ainsi que deux mesures additionnelles indépendantes, dont la capacité rationnelle à résoudre des problèmes et l'anxiété de performance en situation d'évaluation. Ce programme a montré des effets positifs pour les adolescents participant au programme. En effet, les résultats indiquent des gains significatifs en matière de gestion du stress aux trois premiers volets du programme, à savoir le travail sur la perception du stress, le corps et les pensées. On observe également une amélioration significative dans la capacité à résoudre rationnellement des problèmes, de même qu'une diminution de l'anxiété en situation de performance.

L'amélioration des stratégies de gestion du stress utilisées par les adolescents

Les stratégies qui se sont le plus améliorées chez les jeunes ayant bénéficié du programme sont celles qui sont apparues plus tôt dans le programme (les trois premiers volets), alors que celles qui ont été abordées dans le dernier volet ne se sont pas améliorées de façon statistiquement significative. Tout au long du programme, différents

rappels étaient faits sur les notions vues préalablement afin d'inciter les jeunes à utiliser les stratégies apprises, que ce soit lors des rencontres de groupe ou à l'extérieur par des enseignants ou des parents. Le fait de disposer de plus de temps pour les mettre en pratique peut avoir contribué aux améliorations observées pour les cibles touchées dans les trois premiers volets de *Funambule*. En revanche, l'absence d'amélioration significative au volet destiné au travail sur les stratégies adaptatives indique que deux séances sont insuffisantes pour produire des changements bénéfiques. Ce phénomène semble également observé dans le programme *Faire Face* destiné à améliorer les stratégies adaptatives d'adolescents en situation de stress. En effet, même en dix rencontres de groupe, ce programme montre que celles qui sont liées au style « productif » (exception faite des stratégies « travailler à résoudre le problème » et « rechercher de l'aide professionnelle ») ainsi qu'au style « référence aux autres » ne sont pas améliorées de façon significative après la mise en œuvre du programme *Faire Face* (Pronovost, Dumont et Leclerc, 2008).

Comme souhaité, soulignons la diminution du score d'anxiété de performance en contexte d'évaluation des participants du groupe expérimental. Des exercices ayant pour cible la réduction des interférences cognitives négatives, comme la peur de l'échec ou la crainte de ne pas être à la hauteur de ses attentes personnelles ou de celles d'autrui, étaient répartis à travers les quatre volets de ce programme. La fréquence plus élevée des rappels et des exercices pratiques a eu un effet de continuité dans la gestion de ce type d'anxiété tout au long de l'expérience de groupe.

De plus, l'efficacité de *Funambule* s'explique en partie par l'application de certaines composantes jugées pertinentes dans la réduction du stress, de l'anxiété ou dans l'apaisement d'émotions négatives. Rappelons ici la transmission des informations sur la nature « éducative » et « psychoéducative » de l'anxiété ou ses objets (Anthony et Roemer, 2011), l'autorégulation centrée sur l'auto-observation, la résolution méthodique des problèmes (Meichenbaum, 1985), les auto-instructions (Christner, Friedberg et Sharp, 2006) et la restructuration cognitive associée à la deuxième vague de la TCC (Beck, 1976). Soulignons maintenant certaines similitudes et différences entre les principes issus de la deuxième et de la troisième génération de la TCC appliqués à *Funambule*.

Premièrement, les bénéfices observés au volet portant sur la perception du stress (deuxième génération) sont associés à des exercices qui s'apparentent à ceux de la « pleine conscience » (troisième génération). Ces derniers ont pour but de provoquer un état d'arrêt de la conscience favorisant l'attention intentionnelle, au moment présent, sans jugement, avec une acceptation totale de celui-ci sans tenter de changer le cours des choses. Or, si *Funambule* ne vise pas spécifiquement la pratique de la gestion émotionnelle du moment présent, par la perception des sens notamment, certains exercices du volet traitant de la *perception du stress* favorisaient plusieurs prises de conscience quant à la philosophie de vie du jeune, ce qui pourrait correspondre à un apprentissage se situant à l'interface entre la deuxième et la troisième vague de la TCC. Par exemple, *Funambule* encourage le jeune à se montrer plus flexible à l'égard du changement, à vivre dans le « ici et maintenant », à accepter une certaine dose de stress pour évoluer, à remettre en question la manière dont il

interprète et se représente les sources de stress et à envisager de sortir de sa zone de confort afin d'augmenter le sentiment de contrôle en contexte inconnu.

Deuxièmement, les exercices portant sur le *travail sur le corps* ont favorisé une plus grande utilisation des techniques de relaxation respiratoire et musculaire, sans qu'on ait eu à enseigner aux élèves l'observation systématique de ses propres sensations corporelles, sans les changer ou les juger, comme cela est pratiqué dans la « pleine conscience ». Or, l'efficacité des techniques de relaxation et de détente issues de la deuxième génération de la TCC, qui a inspiré les exercices dans *Funambule*, a souvent été démontrée auprès de personnes souffrant de stress et d'anxiété (Dolbier et Rush, 2012; Kanji et Ernst, 2008, cité dans Servant, 2009).

Troisièmement, si la pratique de la « pleine conscience » n'exige pas du participant qu'il évalue et modifie ses cognitions (ses distorsions), mais plutôt qu'il en prenne conscience, qu'il les accepte et qu'il réalise qu'elles sont temporaires, le contenu du volet intitulé *Travail sur les pensées*, inspiré de la deuxième vague de la TCC, s'est avéré à lui seul efficace pour restructurer les pensées dysfonctionnelles, pour améliorer la capacité à résoudre des problèmes et pour diminuer l'anxiété de performance en contexte d'évaluation.

Éléments critiques et perspectives de recherche

Si l'on tient compte des critères d'efficacité et de validité d'un traitement ainsi que le propose Zlotnik (2007), le programme *Funambule* se révèle particulièrement prometteur pour les raisons suivantes : 1) l'absence d'évidence empirique, théorique ou clinique que la participation à cette expérience de groupe comporte un risque. C'est en effet tout le contraire, puisque les résultats de cette étude de validation indiquent que les adolescents ont amélioré significativement leur gestion du stress à la suite de l'application de *Funambule*; 2) la clarté du guide d'intervention « clé en main » et l'efficacité sur le plan de la mise en œuvre de *Funambule* lors de son application; 3) l'utilisation d'un devis quasi expérimental basé sur l'appariement des participants sur deux variables centrales – genre et intensité du stress – dans les groupes expérimentaux et les groupes témoins, de manière à augmenter la crédibilité dans les relations de causalité; 4) fiabilité et validité des questionnaires pré-post-tests sur le plan des propriétés psychométriques. Outre ces critères d'évaluation dans l'efficacité d'un traitement, il importe de mentionner quelques éléments critiques dont il faudrait tenir compte dans une prochaine étude de validation.

Conditions de mise en œuvre.

Pour qu'un programme soit efficace, son application intégrale doit se faire de manière rigoureuse. Or, selon les journaux de bord des animateurs, des exercices n'ont pas été effectués, sinon partiellement, faute de temps. Les conditions d'application ont varié d'un établissement à l'autre, ce qui est contraire à une démarche de standardisation. Cependant, dans le cas présent, le but de l'expérimentation était de tester le programme dans une multitude de conditions pour en favoriser la validité externe. Le manque d'homogénéité dans les conditions d'application concernent les aspects suivants : diversité dans les conditions d'application (type de local, heure de

la journée, milieux scolaires ou de santé mentale, différentes régions du Québec) et du type d'animation (individuelle ou dyadique), variation de la taille du groupe (classe composée de 20 élèves ou groupe de moins de 10 adolescents), hétérogénéité dans les besoins en matière de gestion du stress (niveau d'intensité de stress variable), diversité des groupes de prévention: primaire de type universel (groupe-classe), secondaire (élèves qui se disent stressés) et tertiaire (élèves en thérapie).

Distribution aléatoire des deux conditions expérimentales.

Un autre élément critique concerne l'absence de distribution aléatoire des participants dans les groupes contrôles et expérimentaux, et ce, malgré leur appariement selon le genre et le niveau d'intensité de stress ressenti en prétest. Il s'agit donc d'un échantillonnage de convenance avec participation volontaire des élèves.

Approche multimodale.

Bien que le programme *Funambule* comprenne un guide d'accompagnement pour l'entourage du jeune, comme source d'encouragement à ses apprentissages, il n'a pas fait l'objet d'une évaluation systématique, ce qui peut peser dans la consolidation et le maintien des acquis inter-contextes.

Maintien des acquis.

Une étude longitudinale avec prises de données aux six mois se déroulant sur deux ans, avec devis expérimental, serait tout indiquée pour vérifier le maintien des bénéfices observés à la suite de l'application de *Funambule*, contrairement au post-test différé de deux semaines qui a été réalisé dans cette recherche.

Conclusion

Le programme *Funambule* propose plusieurs objectifs d'apprentissage faciles d'application dans les écoles ou dans les établissements en soutien à la santé mentale des jeunes. Grosso modo, les interventions visent à amener l'adolescent à percevoir et à ressentir les effets du stress sur les plans physique, cognitif, comportemental et émotionnel, à effectuer des prises de conscience quant à la représentation qu'il se fait de la situation jugée stressante (menace, défi, perte), à concevoir le changement plus positivement et de manière plus réaliste, à gérer plus efficacement l'anxiété face aux évaluations, à corriger certaines distorsions cognitives génératrices de stress, à pratiquer des techniques de relaxation, à tenir compte de son pouvoir d'influence avant de réagir dans certaines situations, à éviter le perfectionnisme toxique, à diversifier son inventaire de stratégies adaptatives productives en réaction au stress, etc. Conçu en français, ce programme est exportable dans la francophonie des autres provinces canadiennes ou de pays outre-Atlantique où il ne demande qu'un minimum d'adaptation sur le plan culturel.

Pour conclure, rappelons que la recherche-action en milieu naturel impose des contraintes sur le plan de la méthode. L'expérimentation devait se modeler à la réalité

multifactorielle des établissements scolaires et psychosociaux de manière à saisir l'ensemble des cas de figure susceptibles de se présenter lors d'une application ultérieure de *Funambule*. Malgré les difficultés liées à la standardisation de l'expérimentation dans les différents milieux de collecte de données, les résultats significatifs concluent à l'amélioration de la gestion du stress des adolescents à la suite de la mise en application de *Funambule*. De plus, cette recherche a démontré que huit rencontres de 60 à 75 minutes de ce programme novateur suffisent pour améliorer de façon significative la gestion du stress liée aux volets traitant de la perception du stress (sur le plan du ressenti et des représentations), du corps, des pensées, de la capacité rationnelle à résoudre des problèmes et à diminuer l'anxiété associée à la performance en contexte d'évaluation. Les bienfaits apportés par le programme *Funambule* préparent les adolescents à répondre positivement aux défis quotidiens qu'ils doivent relever à l'école, à la maison ou dans tout autre environnement qui leur est plus ou moins familier.

Références bibliographiques

- ANTHONY, M. M. et ROEMER, L. (2011). *Behavior therapy*. Washington, DC: American Psychological Association.
- ARTEAU, J. (2014). *L'apprentissage de l'optimisme comme remède à la dépression observée chez les adolescents d'aujourd'hui* (Essai doctoral inédit). Université du Québec à Trois-Rivières, Québec, Canada.
- AYOTTE, V., FOURNIER, M. et RIBERDY, H. (2009). Enquête sur le bien-être des jeunes Montréalais. Rapport thématique n° 2. *La détresse psychologique des enfants et des adolescents montréalais... l'expression de différentes réalités?* Montréal: Direction de santé publique, Agence de la santé et des services sociaux de Montréal.
- BECK, A. T. (1967). *Depression: Causes and treatment*. Philadelphia, PA: University of Pennsylvania Press.
- BECK, A. T. (1976). *Cognitive therapy and the emotional disorders*. New York, NY: The New American Library.
- BENDAYAN, R., BLANCA, M. J., FERNANDEZ-BAENA, J. F., ESCOBAR, M. et TRIANES, M. V. (2013). New empirical evidence on the validity of the satisfaction with life scale in early adolescents. *European Journal of Psychological Assessment*, 29(1), 36-43.
- BLACK, P. J., WOODWORTH, M., TREMBLAY, M. et CARPENTER, T. (2012). A review of trauma-informed treatment for adolescents. *Canadian Psychology*, 53(3), 193-203.

- BLACKBURN, M. et COTTRAUX, J. (2008). *Psychothérapie cognitive de la dépression* (3^e éd.). Issy-les-Moulineaux, France : Elsevier Masson.
- BLUTEAU, J. et DUMONT, M. (2014). L'anxiété et le stress de performance. Dans L. Massé, N. Desbiens et C. Lanaris (dir.), *Les troubles du comportement à l'école : prévention, évaluation et intervention* (2^e éd., p. 33-46). Montréal, Québec : Gaëtan Morin.
- CASSADY, J. C. et JOHNSON, R. E. (2002). Cognitive test anxiety and academic performance. *Contemporary Educational Psychology*, 27(2), 270-295.
- CENTRE D'ÉTUDES SUR LE STRESS HUMAIN (CESH) (2011). *DéStresse et Progresse*. Montréal, Québec : Centre d'études sur le stress humain (CESH).
- CHALOULT, L., en collaboration avec T.-L. NGO, J. GOULET et P. COUSINEAU (2008). *La thérapie cognitivo-comportementale. Théorie et pratique*. Montréal, Québec : Chenelière Éducation.
- CHRISTNER, R. Q., FRIEDBERG, R. D. et SHARP, L. (2006). Working with angry and aggressive youth. Dans R. B. Mennuti, A. Freeman et R. W. Christner (dir.), *Cognitive-behavioral interventions in educational settings: A handbook for practice* (p. 203-220). New York, NY : Routledge.
- CROIX-ROUGE CANADIENNE (2003a). *Prévoir l'imprévisible*. Montréal, Québec : Auteur. Récupéré de <http://www.croixrouge.ca/article.asp?id=33866&tid=001>
- CROIX-ROUGE CANADIENNE (2003b). *Vaincre la peur. Pour aider les jeunes à faire face aux événements tragiques*. Montréal, Québec : Auteur. Récupéré de <http://www.croixrouge.ca/article.asp?id=33870&tid=001>
- DOLBIER, C. L. et RUSH, T. E. (2012). Efficacy of abbreviated progressive muscle relaxation in a high-stress college sample. *International Journal of Stress Management*, 19(1), 48-68.
- DUMONT, M. et BLUTEAU, J. (2014). La gestion du stress. Dans L. Massé, N. Desbiens et C. Lanaris (dir.), *Les troubles du comportement à l'école. Prévention, évaluation et intervention* (2^e éd., p. 263-280). Montréal, Québec : Gaëtan Morin.
- DUMONT, M. et LECLERC, D. (2007). Chronicité du stress, adaptation sociale et résultats scolaires des adolescents. *Revue francophone du stress et du trauma*, 7(3), 173-182.
- DUMONT, M., LECLERC, D. et DESLANDES, R. (2003). Ressources personnelles et détresse psychologique en lien avec le rendement scolaire et le stress chez des élèves de quatrième secondaire. *Revue canadienne des sciences du comportement*, 35(3), 254-267.
- DUMONT, M., LECLERC, D., MASSÉ, L., POTVIN, P. et MCKINNON, S. (2009). *The evolution of psychosocial adjustment depending on five profiles of performance stress in Québec adolescents over time*. Affiche présentée à la XIV^e European Conference on Development Psychology, Vilnius, Lithuanie.

- DUMONT, M., MASSÉ, L., LECLERC, D. et POTVIN, P. (2006a). Le stress au quotidien : problèmes dans divers secteurs de vie. Adaptation canadienne-française du questionnaire *Stress Problem Questionnaire* élaboré par Seiffge-Krenke (2005). Document inédit. Trois-Rivières, Québec : Université du Québec à Trois-Rivières.
- DUMONT, M., MASSÉ, L., LECLERC, D. et POTVIN, P. (2006b). *L'Échelle d'évaluation des habiletés en matière d'étude*. Adaptation canadienne-française du questionnaire *Cognitive Test Anxiety Scale* élaboré par Cassady et Johnson (2002, appendice C). Document inédit. Trois-Rivières, Québec : Université du Québec à Trois-Rivières.
- DUMONT, M., MASSÉ, L., LECLERC, D. et POTVIN, P. (2007). *Questionnaire des stratégies de gestion du stress*. Document inédit. Trois-Rivières, Québec : Université du Québec à Trois-Rivières.
- DUMONT, M., en collaboration avec L. MASSÉ, P. POTVIN et D. LECLERC (2012). *Funambule. Pour une gestion équilibrée du stress. Guide d'animation*. Québec : Septembre.
- ERGENE, T. (2003). Effective interventions on test anxiety reduction. *School Psychology International*, 24(3), 313-328.
- FEHM, L. et SCHMIDT, K. (2006). Performance anxiety in gifted adolescent musicians. *Journal of Anxiety Disorders*, 20(1), 98-109.
- FRYDENBERG, E. et BRANDON, C. (2008). *Apprendre à FAIRE FACE. Programme de développement des habiletés de coping pour adolescents* (traduit et adapté par J. Pronovost, M. Dumont et C. Leclerc). Montréal, Québec : Chenelière Éducation.
- GARBER, J. et FLYNN, C. (2001). Vulnerability to depression in childhood and adolescence. Dans R. E. Ingram et J. M. Price (dir.), *Vulnerability to Psychopathology. Risk across the Lifespan* (p. 175-225). New York, NY : Guilford Press.
- GOSELIN, P., DUGAS, M. J. et LADOUCEUR, R. (1999). *Inventaire de résolution de problèmes sociaux – Révisé* (IRPS-R; Questionnaire Social Problem-Solving Inventory–Revised [Maydeu-Olivares et D’Zurilla, 1996]). Document inédit. Québec, Canada : Université Laval, Laboratoire de thérapies comportementales et cognitives.
- HSIEH, H.-F., XUE, Y., BAUERMEISTER, J. A., WANG, Z. et HOU, Y. (2014). Stress, active coping, and problem behaviors among chinese adolescents. *American Journal of Orthopsychiatry*, 34(4), 364-376.
- JACOBESHAGEN, N., RIGOTTI, T., SEMMER, N. K. et MOHR, G. (2009). Irritation at school: Reason to initiate strain management earlier. *International Journal of Stress Management*, 16(3), 195-214.

- KABAT-ZINN, J. (2003). Mindfulness-based interventions in context: Past, present, and future. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 10(2), 144-156.
- KENDALL, P. C. (2012). Anxiety disorders in youth. Dans P. C. Kendall (dir.), *Child and Adolescent Therapy: Cognitive-Behavioral Procedures* (4^e éd., p. 142-189). New York, NY: Guilford Press.
- KENDRICK, M. J. (1982). Cognitive and behavioral therapy for musical-performance anxiety. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 50(3), 353-262.
- KIANG, L. et BUCHANAN, C. M. (2014). Daily stress and emotional well-being among Asian American adolescents: Same-day, lagged, and chronic associations. *Developmental Psychology*, 50(2), 611-621.
- LAZARUS, S. R. et FOLKMAN, S. (1984). *Stress, appraisal and coping*. New York, NY: Springer.
- LUPIEN, S. (2010). *Par amour du stress*. Montréal, Québec: Éditions au Carré.
- MAMASSIS, G. et DOGANIS, G. (2004). The effects of a mental training program on juniors pre-competitive anxiety, self-confidence, and tennis performance. *Journal of Applied Sport Psychology*, 16(2), 118-137.
- MASSÉ, L. (2014). Les interventions cognitivo-comportementales. Dans L. Massé, N. Desbiens et C. Lanaris (dir.), *Les troubles du comportement à l'école: prévention, évaluation et intervention* 2^e éd. (p. 229-246). Montréal, Québec: Gaëtan Morin.
- MAYDEU-OLIVARES, A. et D'ZURILLA, T. J. (1996). A factor-analytic study of the Social Problem-Solving Inventory: An integration of theory and data. *Cognitive Therapy and Research*, 20(2), 115-133.
- MEICHENBAUM, D. (1977). *Cognitive-behavior modification*. New York, NY: Plenum Press.
- MEICHENBAUM, D. (1985). *Stress inoculation training*. Needham Heights, CA: Allyn and Bacon.
- MIRABEL-SARRON, C. (2005). *Soigner les dépressions avec les thérapies cognitives. Démarche pratique et prévention des rechutes*. Paris, France: Dunod.
- MOEINI, B., SHAFII, F., HIDARNIA, A., REZA BABAI, G., BIRASHK, B. et ALLAHVERDIPOUR, H. (2008). Perceived stress, self-efficacy and its relations to psychological well-being status in Iranian male high school students. *Social Behaviour and Personality*, 36(2), 257-266.
- PRONOVOST, J., DUMONT, M. et LECLERC, D. (2008). Faire Face: programme de développement des habiletés de coping pour adolescent(es). *DÉFI Jeunesse. Revue professionnelle du Conseil multidisciplinaire du Centre jeunesse de Montréal*, XIV(3), 27-32.
- SEIFFGE-KRENKE, I. (2005). *Problem Questionnaire (PQ)*. Mainz, Allemagne: Johannes Gutenberg.

- SERVANT, D. (2009). *La relaxation : nouvelles approches, nouvelles pratiques*. Issy-les-Moulineaux. France : Elsevier Masson.
- STALLWORTH-CLARK, R., COCHRAN, J. et SCOTT, J. N. (1998, novembre). *Text anxiety and effect of anxiety-reduction training on students' performance on the Georgia Regents' Reading Exam*. Communication présentée à l'Annual Meeting of the Georgia Educational Research Association, Atlanta, GA. Récupéré de <http://www.eric.ed.gov/contentdelivery/servlet/ERICServlet?accno=ED428092>
- STATISTIQUE CANADA (2014). *Stress perçu dans la vie, 2010*. Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes, 2003, 2005, 2007, 2008, 2009, 2010. Récupéré de <http://www.statcan.gc.ca/pub/82-625-x/2011001/article/11466-fra.htm>
- SULDO, S. M. et SCOTT-HUEBNER, E. (2004). Does life satisfaction moderate the effects of stressful life events on psychopathological behavior during adolescence? *School Psychology Quarterly*, 19(2), 93-105.
- SWEENEY, G. A. et HORAN, J. J. (1982). Separate and combined effects of cue-controlled relaxation and cognitive restructuring in the treatment of musical performance anxiety. *Journal of Counseling Psychology*, 29(5), 486-497.
- TURGEON, L. et PARENT, S. (2012). *Intervention cognitivo-comportementale auprès des enfants et des adolescents*. Québec, Canada : Presses de l'Université du Québec.
- VERA, L. (2009). *TCC chez l'enfant et l'adolescent*. Issy-les-Moulineaux, France : Elsevier Masson.
- VON DER EMBSE, N., BARTERIAN, J. et SEGOOL, N. (2013). Test anxiety interventions for children and adolescents: A systematic review of treatment studies from 2000-2010. *Psychology in the Schools*, 50(1), 57-71.
- ZLOTNIK, J. L. (2007). Evidence-based practice and social work education: A view from Washington. *Research on Social Work Practice*, 17(5), 625-629.