



La prévention des troubles anxieux à l'enfance

Par

Mariane Bisson

École de Psychoéducation

Facultés des Arts et des Sciences

Rapport d'intervention présenté à la Faculté des études supérieures

en vue de l'obtention du grade de M.Sc.

en Psychoéducation

Avril 2008

© Bisson, 2008

SOMMAIRE

L'anxiété, une problématique fréquente à l'enfance, a des répercussions sur le bien-être psychologique ainsi que sur le fonctionnement académique et social des enfants touchés. La présente étude a pour but d'évaluer l'efficacité d'une adaptation du programme FRIENDS de Paula Barrett à fournir des habiletés cognitives, comportementales et physiologiques (ingrédients actifs des programmes évalués efficaces) et à réduire le niveau d'anxiété d'enfants âgés entre 10 et 12 ans. Les 16 enfants de l'échantillon sélectionné à l'aide du Revised Child Manifest Anxiety Scale sont pairés et assignés au hasard à 10 sessions de groupes cognitivo-comportementales ou à la condition contrôle. Suite à l'intervention, les participants du groupe expérimental ont significativement augmenté le nombre de pensées positives face à leur fonctionnement quotidien et leurs attentes envers le futur et significativement amélioré le contrôle de leur manifestations physiologiques de l'anxiété. L'augmentation de leur capacité à utiliser des stratégies comportementales pour gérer leur anxiété est aussi marginalement significative par rapport au groupe contrôle. Par contre, bien que 80% des enfants soient passé en dessous du seuil clinique de l'anxiété, cette baisse du niveau d'anxiété n'est pas significative. Finalement, les enfants du groupe expérimental ont significativement moins de dépression et moins de nominations négatives par leurs pairs suite à l'intervention. Leur qualité d'amitié et leur statut de préférence sociale ne se sont toutefois pas significativement améliorés.

TABLE DES MATIÈRES

Sommaire.....	ii
Tables des matières.....	iii
Liste des tableaux.....	vi
Liste des figures.....	vii
Remerciements.....	viii
Introduction.....	1
Chapitre 1 : Contexte Théorique	2
1.1 Description de la problématique	2
1.1.1 Définition.....	2
1.1.2 Descriptions cliniques et prévalences	2
1.1.3 Comorbidité.....	3
1.1.4 Problèmes associés.....	4
1.1.5 Étiologie des troubles anxieux.....	4
Facteurs individuels.....	4
Facteurs familiaux.....	6
Interaction entre les facteurs de risques individuels et familiaux.....	7
Évènements de vie.....	8
Relations sociales.....	9
Difficultés scolaires.....	10
Modèles théoriques.....	10
1.1.6 Chaîne développementale.....	12

1.2 Recension des interventions existantes.....	14
Chapitre 2 : Intervention proposée.....	17
2.1 Justification et adaptation.....	17
2.2 Place dans la chaîne prédictive et apport de l'intervention.....	18
2.3 Description de l'intervention.....	19
2.3.1 Sujets.....	19
2.3.2 Objectifs.....	21
2.3.3 Animateur.....	22
2.3.4 Programme et contenu.....	22
2.3.5 Contexte spatial.....	22
2.3.6 Contexte temporel et dosage de l'intervention.....	23
2.3.7 Stratégies de gestion des apprentissages.....	24
2.3.8 Stratégies de gestion des comportements.....	24
2.3.9 Stratégies de transfert et généralisation.....	25
2.3.10 Système de reconnaissance.....	26
Chapitre 3 : Méthodologie de l'évaluation.....	26
3.1 Planification de l'évaluation de l'implantation.....	26
Contenu livré.....	26
Contenu reçu.....	27
3.2 Planification de l'évaluation des effets.....	27
3.2.1 Devis et procédures.....	27
3.2.2 Instruments.....	28
Chapitre 4 : Résultats.....	33

4.1 Évaluation de l'implantation.....	33
4.1.1 Comparaison entre le contenu prévu et vécu.....	33
4.1.2 Jugement global sur la conformité.....	40
4.1.3 Implications eu égard à l'évaluation des effets.....	41
4.2 Évaluation des effets.....	42
4.2.1 Rappel du devis et stratégies d'analyse employée.....	43
4.2.2 Résultats obtenus.....	44
Chapitre 5 : Discussion.....	53
5.1 Jugement sur l'atteinte des objectifs.....	53
5.2 Liens entre les résultats et les composantes de l'intervention.....	57
5.3 Liens entre les résultats et le contexte théorique.....	59
5.4 Avantages et limites de l'intervention.....	63
5.5. Apprentissages retirés du projet.....	65
Conclusion.....	66
Références.....	68
Annexes.....	73
Annexe A : Chaîne développementale.....	73
Annexe B : Habiletés fournies par le programme FRIENDS.....	74
Annexe B2 : Exemple d'une activité.....	75
Annexe C : Évaluation de la mise en œuvre.....	80
Annexe D : Instruments de mesure des effets principaux.....	81
Annexe E : Instruments de mesure des effets collatéraux.....	82
Annexe F : Tableaux des principaux résultats.....	83

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Pourcentage de conformité du contenu par activité.....	36
Tableau 2 : Pairage des élèves selon leur score d'anxiété au pré-test et leur sexe.....	44
Tableau 3 : Résultats pour l'objectif d'augmenter les pensées positives.....	45
Tableau 4 : Résultats de l'objectif de réduire les manifestations physiologiques de l'anxiété.....	47
Tableau 5 : Résultats pour l'objectif d'augmenter la capacité à faire face à des situations anxiogènes.....	48
Tableau 6 : Résultats pour l'objectif de réduire le niveau général d'anxiété.....	49
Tableau 7 : Résultats pour la diminution du niveau de dépression.....	50
Tableau 8 : Résultats pour l'amélioration de la qualité de la relation d'amitié.....	52
Tableau 9 : Résultats pour l'amélioration du statut sociométrique.....	53
Tableau 10 : Scores pré et post-test du groupe expérimental pour les effets principaux.....	83
Tableau 11 : Scores pré et post-test du groupe expérimental pour les effets collatéraux.....	83

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Niveau de participation, de satisfaction et production des devoirs des enfants.....	34
Figure 2 : Niveau moyen de participation par activité.....	35
Figure 3 : Qualité de l'animation selon les activités.....	38
Figure 4 : Score d'anxiété au pré et post-test chez le groupe expérimental.....	50
Figure 5 : Niveau de dépression au pré et post-test dans les 2 groupes.....	51

REMERCIEMENTS

**Sincères remerciements à mes professeurs et assistante pour leurs précieux conseils,
au personnel de mon milieu de stage pour leur gentillesse et collaboration,
à l'ensemble des parents et enfants ayant participé au projet,
à mes collègues de la maîtrise pour notre entraide et complicité,
et surtout à ma famille et à mon compagnon de vie,
pour leur soutien durant toutes ces années d'étude !**

INTRODUCTION

Les problèmes d'anxiété, bien que très fréquents à l'enfance, sont peu remarqués. Le caractère intériorisé des symptômes empêche souvent de percevoir la détresse présente chez ces enfants. Dans les écoles, les professionnels sont davantage interpellés pour des troubles plus dérangeants et visibles, comme l'hyperactivité ou les problèmes de comportements. Pourtant, l'anxiété peut avoir des conséquences graves sur le développement normal de l'enfant et on aurait donc avantage à la dépister tôt. Afin de pouvoir agir efficacement, il est tout d'abord nécessaire de bien connaître la problématique. Ce travail présente donc une définition de l'anxiété, la prévalence des différents troubles, les problèmes associés ainsi que les facteurs de risque et de protection présents dans l'étiologie. Cela permet par la suite d'élaborer un projet d'intervention visant à prévenir les troubles anxieux à l'enfance. La littérature sur les programmes les plus efficaces et réalisables permet de justifier le choix de l'intervention retenue. Il s'en suit une description des différentes composantes de l'intervention ainsi que les méthodes d'évaluation de son implantation et de ses effets. Finalement, les résultats de l'évaluation de la mise en œuvre et des effets du programme sont présentés ainsi qu'une discussion sur l'atteinte des objectifs et sur le projet en général.

CHAPITRE 1 : CONTEXTE THÉORIQUE

1.1 Description de la problématique

1.1.1 Définition

L'anxiété est une réaction universelle et adaptative qui permet de faire face aux situations de menaces ou de dangers réels ou considérés comme tels (Dumas, 2003). La grande majorité des enfants expérimente un certain degré d'anxiété en lien avec leur stade de développement. Toutefois, cette anxiété se manifeste avec une intensité, une fréquence et une durée relativement faibles et disparaît au cours de l'enfance (Essau & Petermann, 2001; Dumas, 2003).

L'organisation mondiale de la santé (1993) considère les troubles anxieux comme une exagération extrême de ces tendances développementales normales. L'intensité et la persistance des symptômes vont alors perturber le fonctionnement et le développement global de l'enfant et entraîner une souffrance cliniquement significative. (Barrett & Turner, 2001). De plus, il faut noter que les symptômes et les troubles anxieux à l'enfance peuvent devenir chroniques et irréversibles à l'âge adulte s'ils ne sont pas traités (Dadds, Spence, Holland, Barrett, & Laurens, 1997). L'anxiété peut donc être étudiée selon une perspective dimensionnelle mais la majorité des études présentées se base sur les classifications du DSM-IV.

1.1.2 Descriptions cliniques et prévalences

Le DSM-IV (1994) distingue 7 troubles anxieux: l'anxiété de séparation, la phobie spécifique, la phobie sociale, l'anxiété généralisée, le trouble obsessionnel compulsif, le trouble panique et l'état de stress post-traumatique. Dans le DSM-IV, seule l'anxiété de séparation

possède des critères spécifiques à l'enfance, l'ensemble des autres troubles se base sur les critères pour adulte. Par contre, le CIM-10 offre des critères pour évaluer 3 troubles anxieux dès l'enfance : l'anxiété de séparation, l'anxiété généralisée et la phobie sociale.

Les troubles anxieux font partie des maladies mentales les plus fréquentes à l'enfance et à l'adolescence, affectant de 10 à 20 % d'entre eux, dépendamment des différentes méthodes d'évaluation utilisées (Turgeon & Brousseau, 2000; Barrett, Farrell, Ollendick, & Dadds, 2006). La prévalence moyenne à l'enfance et l'âge moyen d'apparition des symptômes varient selon les différents troubles anxieux. Avec une prévalence commune de 5% et un âge moyen d'apparition des symptômes allant de 7,5 à 8,8 ans, l'anxiété de séparation, la phobie spécifique et l'anxiété généralisée sont les troubles ayant une plus grande probabilité d'être présents chez la population ciblée par cette intervention (DSM-IV, 1994; Turgeon et al., 2000; Dumas, 2003). Toutefois, les participants peuvent aussi présenter des symptômes modérés.

1.1.3 Comorbidité

Il existe une forte comorbidité entre les différents troubles anxieux; soit de 36 à 39 % chez les enfants. D'ailleurs, les trois troubles les plus fréquents à l'enfance (l'anxiété de séparation, généralisée et la phobie spécifique) sont ceux les plus souvent associés (Dumas, 2003). Certains troubles anxieux, particulièrement l'anxiété généralisée et l'anxiété de séparation, ont aussi une forte comorbidité avec les troubles de l'humeur (Essau et al., 2001). Il est donc intéressant d'évaluer la présence de symptômes dépressifs chez les enfants participant à l'intervention. À l'enfance, la comorbidité avec des problèmes extériorisés est également fréquente, particulièrement avec le déficit d'attention avec ou sans hyperactivité (16,7 % à 33%

selon les troubles anxieux) et le trouble oppositionnel (9 % à 16,7%) (Essau et al., 2001). Les troubles extériorisés constituent un critère d'exclusion lors de la sélection des participants afin d'obtenir des groupes homogènes.

1.1.4 Problèmes associés

À l'enfance, les troubles anxieux et les symptômes d'anxiété en général, entravent significativement le fonctionnement interpersonnel et académique des enfants (Barrett et al., 2001). Ces composantes sont les conséquences les plus directes de l'anxiété mais elles jouent à la fois un rôle étiologique qui sera élaboré dans la prochaine section. L'anxiété, à plus long terme, peut aussi provoquer des problèmes de santé physique. Des études démontrent une association significative entre l'anxiété et les problèmes cardiaques, gastro-intestinaux, l'hypertension, et les migraines (Harter, Conway, & Merikangas, 2003; McCann, Fauerbach, & Thombs, 2005). L'anxiété peut finalement mener à des problèmes de consommation de drogues et d'alcool à l'adolescence (Clark & Neighbors, 1996). La consommation, si elle devient chronique, peut en retour aggraver les symptômes d'anxiété jusqu'à conduire au développement d'un trouble anxieux (Conway, Compton, Stinson, & Grant, 2006).

1.1.5 Étiologie des troubles anxieux

Facteurs individuels

Sexe

Différentes études épidémiologiques montrent une plus grande fréquence des troubles anxieux chez les femmes. Celles-ci seraient de 1,5 à 3 fois plus à risque de développer un trouble

anxieux que les hommes (Turgeon et al., 2000). Outre l'hypothèse d'une vulnérabilité biologique, il est possible que cette différence soit le reflet de stéréotypes féminins dans la société (Dozois & Dobson, 2004). Il faut aussi spécifier que ces différences varient d'un trouble à l'autre et qu'elles sont plus importantes dans les échantillons communautaires que dans les échantillons cliniques (Turgeon et al., 2000; Essau et al., 2001).

Facteurs Génétiques

La recension des études d'agrégation familiale, de jumeaux et d'adoption de Morris et Marsh (2004) et celle de Vasey et Dadds (2001), indique qu'une transmission génétique influence le développement des troubles anxieux. Toutefois, la majorité des études conclut à un effet combiné, héréditaire et environnemental, et amène l'hypothèse d'une transmission de vulnérabilité génétique plus globale. Certains traits de personnalité et types de tempérament propices au développement de symptômes anxieux se transmettent aussi génétiquement. Les individus ayant ce type de bagage génétique sont du même coup plus vulnérables. (Essau et al., 2001; Vasey & Dadds, 2001; Davison, Neale, Blankstein, & Flett, 2002; Dumas, 2003).

Facteurs neurobiologiques

Les recherches en neurobiologie ont démontré qu'un dysfonctionnement au niveau du système noradrénergique peut également constituer un facteur de risque de l'anxiété. Entre autres, un déficit en sérotonine dans l'amygdale amène une réaction anxieuse plus intense que la normale. De la même façon, un excès de dopamine et un décroît de neurotransmetteurs GABA (surtout pour les TOC) génèrent une réponse plus élevée d'anxiété (Silverman & Treffers, 2001). Le dérèglement de ces neurotransmetteurs augmente la réactivité au stress et rend les individus

plus vulnérables aux situations anxiogènes (Antai-Otong, 2000; Dozois et al., 2004). Ce dysfonctionnement neurobiologique expliquerait en partie la réactivité physiologique importante des enfants anxieux ayant un type de tempérament inhibé, ceux-ci auraient en effet un taux élevé de cortisol et de dopamine dans leur urine et dans leur salive (Turgeon et al., 2000; Silverman et al., 2001).

Tempérament

Bierderman et ses collègues (1995), ont démontré que l'inhibition comportementale est un des principaux facteurs de risque des troubles anxieux. L'inhibition comportementale peut se définir comme une prédisposition de l'enfant à sur-réagir aux situations nouvelles ou familières, sociales ou non, avec des comportements de retrait et d'évitement et des signes de détresse et de peur (Silverman et al., 2001). Les études recensées par Silverman et Treffers (2001) et par Morris et March (2004), montrent un plus grand ratio d'enfants anxieux chez les enfants inhibés que chez les enfants non inhibés. Toutefois, ces études indiquent que ce ne sont pas tous les enfants inhibés qui développeront un trouble anxieux. Le risque serait plus élevé pour les enfants ayant un tempérament inhibé stable et qui auraient, à la fois, des parents souffrant de troubles anxieux (Biederman, Rosebaum, Chaloff, & Kagan, 1995; Rapee, Kennedy, Ingram, Edwards, & Sweeney, 2005).

Facteurs familiaux

La psychopathologie des parents (en particulier s'ils souffrent d'anxiété ou de dépression) est un facteur prédictif du développement des troubles anxieux chez les enfants (Turgeon et al., 2000; Dozois et al., 2004). Comme mentionné précédemment, la transmission du trouble peut se

faire en partie de façon génétique, mais également, par le biais de pratiques parentales inadaptées (Essau et al., 2001). Les pratiques parentales de certains parents d'enfants anxieux se caractérisent par des contacts peu affectueux et peu chaleureux accompagnés d'un haut niveau de contrôle et de surprotection (Morris & March, 2004). Ces parents, plutôt que de renforcer les gestes de bravoure de leur enfant, ont tendance à favoriser les stratégies d'évitement et à agir de façon contrôlante dans les situations nouvelles (Bogels & Brechman-Toussaint, 2006). Toutefois, les mères de ces enfants semblent être affectueuses et peu contrôlantes avec d'autres enfants que le leur ce qui souligne l'importance de l'aspect dyadique (mère-enfant) dans le développement de la symptomatologie anxieuse (Dumas, 2003).

Interaction entre les facteurs de risque individuels et familiaux

Plusieurs études démontrent la présence d'une interaction entre les facteurs de risque individuels et familiaux (Turgeon et al., 2000). Dès la naissance, le tempérament inhibé de certains enfants va favoriser l'utilisation de pratiques parentales surprotectrices et peu chaleureuses. Celles-ci vont en retour renforcer les comportements inhibés des enfants; le contrôle et la surprotection parentale accentuent la perception d'incapacité ressentie par l'enfant inhibé, tandis que le manque d'affection parentale affecte son sentiment de sécurité (Dadds & Barrett, 2001; Silverman et al., 2001). Ce cercle vicieux contribue alors au maintien et à l'aggravation de la symptomatologie anxieuse de l'enfant (Vasey et al., 2001).

Quelques études ont examiné plus spécifiquement le lien entre les troubles anxieux et les types d'attachement. Un attachement anxieux-résistant doublerait le risque de développer un trouble anxieux et serait un meilleur prédicteur de l'anxiété que les pathologies parentales ou

encore le tempérament de l'enfant (Silverman et al., 2001). Davila et Sargent (2003) montrent que des événements de vie négatifs peuvent influencer le lien d'attachement entre le parent et l'enfant et du même coup précipiter l'apparition d'une symptomatologie anxieuse.

Évènements de vie

Les études rétrospectives indiquent que les troubles anxieux sont souvent associés à des événements traumatiques (Vasey et al., 2001). Toutefois, les événements de vie négatifs ne sont pas nécessaires ni suffisants pour expliquer à eux seuls l'apparition d'un trouble anxieux et sont donc des facteurs de risque aggravants pour les enfants déjà vulnérables. Certaines études démontrent que les enfants les plus à risque de développer un stress post-traumatique sont ceux dont les parents ont réagi de façon surprotectrice et anxieuse (Dadds et al., 2001). Ces événements peuvent donc influencer à la fois l'enfant, les parents et leurs relations. Ceux qui sont les plus étudiés dans la littérature sont de causes naturelles (Silverman et al., 2001; Dozois et al., 2004), mais des événements de vie stressants comme les conflits familiaux, la violence parentale, les divorces, les décès, les hospitalisations, les processus migratoires et les transitions scolaires difficiles augmentent également le risque de développer des troubles anxieux chez les enfants concernés. (Turgeon et al., 2000; Silverman et al., 2001; Barrett, Sonderegger, & Xenos, 2003; Dumas, 2003; Dozois et al., 2004; Kostina, 2004; Perez-Rodriguez, Baca-Garcia, Quintero-Gutierrez, Burguillo, Saiz, Lozano et al., 2005). Toutefois, Dadds et Barrett (2001) rapportent que des événements anodins comme aller chez le dentiste, être en contact avec des animaux ou se perdre, peuvent également précéder le développement d'un trouble anxieux cliniquement significatif.

Relations sociales

Les enfants rejetés (exclus par leurs pairs) mais surtout les enfants retirés socialement (négligés et ignorés par leurs pairs), sont également plus à risque de développer des problèmes internalisés comme la dépression ou l'anxiété (Bell-Dolan, 1990; Bell-Dolan, Foster, & Christopher, 1995; Deater-Deckard, 2001; Silverman et al., 2001). D'autres études démontrent que le retrait social et la victimisation par les pairs contribuent spécifiquement à l'apparition de la phobie sociale (Inderbitzen, Walters, & Bukowski, 1997; Mallet & Rodriguez-Tome, 1999; La Greca & Harrison, 2005). L'étude longitudinale de Morris (2001) a aussi permis de démontrer qu'un faible statut sociométrique en première année est associé avec de l'anxiété significative en cinquième année.

Le retrait social et la victimisation semblent donc conduire au développement de l'anxiété mais les recherches démontrent également que les troubles anxieux engendrent le retrait social et la victimisation (Deater-Deckard, 2001). De plus, les enfants anxieux ont plus de difficulté à initier et à maintenir des relations d'amitié et finissent par être négligés par leurs pairs (Strauss, Lahey, Frick, Frame, & et al., 1988; Essau et al., 2001). Ils vivent aussi des relations plus conflictuelles, plus contrôlantes et moins chaleureuses que les autres enfants (Fox, Barrett, & Shortt, 2002). C'est en particulier ce processus bidirectionnel qui contribuerait au maintien et à l'aggravation de l'anxiété (Dadds et al., 2001).

Cependant, certains aspects relationnels peuvent aussi constituer des facteurs protecteurs. L'existence d'une amitié de qualité, intime et réciproque, peut empêcher les enfants déjà vulnérables de développer un trouble anxieux ou encore favoriser le rétablissement suite à un

diagnostic (Goodyer, E Germany, Gowrusankur, & Altham, 1991; Silverman et al., 2001). Le support social modèrerait aussi la relation entre les événements de vie négatifs et le développement de l'anxiété (Dozois et al., 2004). Ces facteurs modérateurs sont d'ailleurs mesurés et considérés dans l'analyse des effets de l'intervention.

Difficultés scolaires

Bien que les difficultés scolaires soient surtout étudiées comme une conséquence de l'anxiété, certaines études démontrent que les troubles d'apprentissage sont des précurseurs de la symptomatologie anxieuse (Coronado, 1995; Sporcrova, Bartosikova, & Balharova, 2002). Cependant, les troubles d'apprentissage semblent générer de l'anxiété sans toutefois être suffisants pour conduire à un trouble anxieux.

Le dysfonctionnement scolaire serait avant tout une conséquence de la symptomatologie anxieuse (Coronado, 1995). L'anxiété amène une baisse de performance scolaire et de concentration chez les enfants atteints (Dumas, 2003). De plus, le niveau de difficulté scolaire serait proportionnel à la gravité de l'anxiété (Kashani & Orvaschel, 1990; Coronado, 1995). Les difficultés académiques pourraient aussi contribuer au maintien de l'anxiété en augmentant le sentiment d'incompétence et la perception de soi négative que possède l'enfant de lui-même (Vulic-Prtoric, 1992).

Modèles théoriques

La recherche sur les processus cognitifs de l'anxiété à l'enfance est encore limitée. Toutefois, plusieurs études ont permis d'identifier les types de distorsions cognitives associés à

l'anxiété infantile (Bosquet, 2006). Les enfants anxieux auraient en particulier un biais d'attention et de mémoire centré sur des indices ou des objets anxiogènes (Silverman et al., 2001). Les cognitions des enfants anxieux se caractérisent aussi par des pensées catastrophiques, des interprétations menaçantes des situations ambiguës, des ruminations, des pensées négatives, un manque de réalisme en leurs capacités à faire face aux situations et une perception limitée de contrôle sur leur peur (Morris et al., 2004). L'ensemble de ces biais cognitifs joue un rôle sur le développement et le maintien de l'anxiété, toutefois, les études ne concluent pas si ces biais précèdent ou accompagnent l'anxiété infantile (Essau et al., 2001; Silverman et al., 2001; Dumas, 2003; Dozois et al., 2004).

La perspective comportementale de l'anxiété se base sur les théories du conditionnement classique et opérant, ainsi que sur l'apprentissage vicariant. Le conditionnement classique permettrait surtout d'expliquer l'impact des événements de vie sur le développement de l'anxiété. Un stimulus, tel un animal (pour la phobie spécifique) ou un exposé oral (pour la phobie sociale), pourrait être associé à des sentiments inconditionnés d'anxiété et provoquer par la suite une réaction anxieuse par simple pensée ou exposition. De plus, selon la théorie du conditionnement opérant, l'évitement de l'objet de la peur est renforcé par le fait que l'individu ne ressent pas l'anxiété redoutée (Essau et al., 2001). Finalement, l'imitation des comportements parentaux contribuerait au maintien de l'anxiété; les études montrent que le niveau de peur exprimé par les enfants correspond à celui de leur mère. La propension des mères d'enfants anxieux à les éloigner des situations anxiogènes renforce aussi les comportements d'évitement de ces enfants (Vasey et al., 2001; Dumas, 2003).

Les modèles cognitifs et comportementaux ne sont toutefois pas suffisants pour expliquer à eux seuls l'étiologie anxieuse mais ils permettent d'en comprendre la symptomatologie. Bien qu'il n'existe encore aucun modèle de l'anxiété qui tienne compte de l'ensemble des facteurs présentés, le modèle de Barlow vaut la peine d'être mentionné. Il intègre à la fois les vulnérabilités biologiques et psychologiques des individus anxieux ainsi que l'impact de leurs différentes expériences de vie (Silverman et al., 2001). Les vulnérabilités biologiques font ici référence aux prédispositions génétiques et aux caractéristiques du tempérament de l'individu qui amènent une plus grande sensibilité et une plus grande réactivité physiologique aux situations nouvelles ou stressantes. Les vulnérabilités psychologiques correspondent à l'aspect cognitif de l'anxiété mentionné précédemment. Elles se caractérisent entre autres par une faible perception de contrôle sur les événements et par la présence de pensées catastrophiques. Finalement, par exposition directe ou par apprentissage vicariant, certains événements de vie ou objets sont associés à un fort sentiment de crainte et de danger. L'enfant anxieux a vécu peu d'expériences d'apprentissage positives lui montrant comment faire face aux différentes situations; l'absence de renforcement positif et l'utilisation des stratégies d'évitement lui ont plutôt appris à focaliser sur l'objet de sa peur (Barlow, 1988). Ce modèle tripartite de Barlow permet ainsi d'expliquer le développement et le maintien de plusieurs troubles anxieux.

1.1.6 Chaîne développementale

L'ensemble des facteurs de risque et de protection mentionné dans l'étiologie interagisse et contribue à l'apparition des troubles anxieux. La chaîne développementale (jointe en Annexe A) reprend ces différentes variables en illustrant leurs inter-influences dans une trajectoire développementale.

Des facteurs génétiques, neurobiologiques, un tempérament caractérisé par une inhibition comportementale et le fait d'être une fille, peuvent rendre un enfant plus vulnérable à l'anxiété dès sa naissance, et ceci, tout particulièrement, si l'un de ses parents possède un historique psychopathologique. L'enfant au tempérament inhibé est plus sensible et plus réactif à l'environnement tandis que ses parents sont davantage surprotecteurs, contrôlants et peu chaleureux. Les caractéristiques individuelles et familiales s'influencent alors mutuellement et finissent par s'aggraver l'une l'autre. De plus, cette relation se caractérise parfois par le développement d'un attachement insécurisé (particulièrement un attachement anxieux-résistant) qui renforce encore davantage les risques de symptomatologie anxieuse.

L'enfant vulnérable à la naissance a donc développé, à travers les relations avec ses parents, une très faible perception de contrôle sur son environnement. Il a également appris à focaliser son attention sur des objets ou des situations menaçantes. L'ensemble de ces distorsions cognitives l'amène alors à éviter les situations anxiogènes pour échapper aux fortes réactions physiologiques qu'elles provoquent en lui. Cela correspond à l'interaction entre les variables cognitives, comportementales et physiologiques du modèle tripartite de l'anxiété de Barlow mentionné précédemment.

Des événements ou des situations négatifs plus spécifiques peuvent aussi venir aggraver le lien entre les vulnérabilités individuelles, familiales, le type d'attachement de l'enfant et la symptomatologie anxieuse. Sur le plan relationnel, des difficultés avec les pairs peuvent être à la fois la cause et la conséquence de l'anxiété (schématisé par une flèche bidirectionnelle); ceci contribuerait au maintien et à l'aggravation de celle-ci. Une amitié de qualité peut aussi réduire la symptomatologie d'un enfant anxieux et faciliter son rétablissement suite à un diagnostic.

Finalement, les difficultés scolaires semblent être également une conséquence et un facteur de maintien de l'anxiété, tandis que les troubles d'apprentissage pourraient contribuer à son apparition.

1.2 Recension des interventions existantes

Les recherches ont démontré que la thérapie cognitivo-comportementale (TCC) est la plus efficace pour traiter les troubles anxieux à l'enfance. La revue Cochrane (James, Soler, & Weatherall, 2006) qui a procédé à la recension de 13 études pour évaluer l'efficacité de la TCC chez des enfants ayant un trouble anxieux, montre que celles-ci ont permis la rémission des symptômes anxieux de 56% des participants des groupes expérimentaux comparativement à 28,2% de ceux des groupes contrôle. Ces analyses montrent également que les formats individuels, de groupes ou familiaux possèdent la même efficacité et que l'intervention est, en moyenne, donnée dans le cadre de 10 à 12 sessions.

L'ensemble des programmes utilisés dans ces études se base sur des composantes fortement inspirées du modèle tripartite de Barlow, incluant des techniques physiologiques, cognitives et comportementales (Wood, 2006). Les principaux ingrédients actifs de la TCC sont : a) de reconnaître les manifestations somatiques et physiologiques de l'anxiété, b) de clarifier les pensées et cognitions reliées aux situations anxiogènes (i.e. attributions et attentes négatives et irréalistes), c) de développer des stratégies de gestion pour modifier les cognitions qui provoquent l'anxiété, d) de développer des stratégies comportementales comprenant des exposition aux situations anxiogènes et, e) des techniques de relaxation. Un lien évident peut se faire entre les composantes de ces programmes et les théories cognitivo-comportementales

mentionnées dans l'étiologie. Ces programmes utilisent la restructuration cognitive mais aussi l'apprentissage de stratégies et de comportements adéquats, à travers des jeux de rôle et du modelage (apprentissage vicariant) ainsi que des stratégies pour réduire les manifestations physiologiques de l'anxiété.

Plusieurs chercheurs se sont par la suite inspirés des TCC destinés aux populations cliniques, dont le Coping Cat de Kendall et le Coping Koala Barrett (Turgeon, Brousseau, & Denis, 2006) pour développer des programmes d'approche préventive. Étant donné l'âge et la nature de l'anxiété des enfants ciblés, les programmes préventifs évalués les plus adaptés et les plus efficaces semblent être le QEIPA de Dadds, le programme FRIENDS de Barrett et il faut aussi mentionner le programme Super l'Écureuil de Turgeon qui a été conçu pour une population québécoise.

Le *Queensland Early Intervention and Prevention of Anxiety Project* (QEIPAP) de Dadds (1997), est un programme de prévention ciblée qui a été évalué auprès de 128 enfants âgés de 7 à 14 ans ayant des symptômes légers à modérés d'anxiété (Turgeon et al., 2006). Inspiré du programme Coping Koala de Kendall, il comprend les ingrédients actifs mentionnés précédemment. Les résultats de l'étude montrent des effets positifs 6 mois et 24 mois après l'intervention. Toutefois, aucune différence entre le groupe expérimental et contrôle n'a été détectée au post-test et à 12 mois (l'ensemble des 2 groupes avait un niveau faible d'anxiété). Dadds expliquerait cette absence de différence entre les 2 groupes par des temps de mesure qui survenaient une fois sur deux durant les vacances, moments où l'ensemble des enfants serait moins anxieux. Cependant, il est risqué d'utiliser le QEIPAP dans ce projet d'intervention car

l'absence de différence entre les groupes au post-test ne permet pas la vérification des effets de l'intervention dès la fin de celle-ci.

L'étude du programme Super l'Écureuil a ciblé 72 familles d'enfants montréalais âgés entre 9 et 12 ans. Le contenu, s'inspirant en partie des programmes Coping Cat et Coping Koala, est semblable à celui du QEIPAP et comprend 10 séances de 2 heures. Par contre, le programme Super l'Écureuil inclut davantage les parents dans l'intervention et les considère comme des co-thérapeutes. Les résultats au post-test et à la relance de 1 an indiquent que les enfants du groupe expérimental ont vu une diminution significative de leur anxiété, comparativement au groupe contrôle. L'intervention a également réduit l'utilisation des pratiques surprotectrices des parents du groupe expérimental. Par contre, après 5 ans, seuls les résultats concernant la surprotection parentale se sont maintenus tandis que les effets sur la symptomatologie anxieuse des enfants ont disparu. De plus, ce programme nécessite une forte collaboration et disponibilité des parents, ce qui est difficile à envisager dans le milieu multiethnique du projet d'intervention car peu de ces parents maîtrisent le français.

Finalement le troisième programme, *FRIENDS for life*, élaboré par Barrett et ses collègues, a d'abord fait ses preuves sur des populations cliniques âgées de 5 à 12 ans puis a été adapté en programme préventif. Une des études expérimentales la plus poussée est celle de Lowry-Webster, Barrett et Dadds (2001) qui a évalué l'efficacité du programme FRIENDS sur un échantillon de 594 enfants âgés de 10 à 13 ans. Cet échantillon comportait à la fois des enfants à faible et à haut risque de développer un trouble anxieux. Le programme FRIENDS a comme objectif de transmettre aux enfants des stratégies pour faire face aux situations stressantes à travers un contenu cognitivo-comportemental comportant l'ensemble des

ingrédients actifs recensés dans la revue Cochrane. Les élèves du groupe expérimental ont suivi 10 séances hebdomadaires d'une heure ainsi que deux séances de rappels dans les mois suivant l'intervention. Les parents étaient aussi invités à 3 rencontres pour se sensibiliser au contenu du programme et à certaines pratiques parentales. Les résultats de l'étude au post-test montrent que les enfants du groupe expérimental présentent moins de symptômes d'anxiété que le groupe contrôle, indépendamment de leur niveau de risque au pré-test. L'intervention a aussi réduit les symptômes de dépression des enfants les plus à risque. Les effets se maintiennent à la relance de 1 an; un plus grand nombre d'enfants sont devenus ou sont restés à risque dans le groupe contrôle que dans le groupe expérimental

CHAPITRE 2 : INTERVENTION PROPOSÉE

2.1 Justification et adaptation

L'ensemble des programmes présentés se base sur les thérapies cognitivo-comportementales, Coping Cat de Kendall et Coping Koala de Barrett. Leur contenu est donc semblable mise à part la composante parentale. Pourtant, le QEIPAP ne semble pas avoir d'effet à court terme alors que le programme Super l'Écureuil ne maintient pas ses effets à long terme. Le programme FRIENDS a l'avantage de démontrer son efficacité et d'avoir été évalué avec d'excellents devis de recherche par différents auteurs depuis plus de 10 ans et cela sous différentes versions, différents contextes et sur différentes populations. En effet, une des plus grandes forces de ce programme est qu'il a démontré son efficacité auprès de populations de différents niveaux d'anxiété, différents âges, ethnies et niveaux socio-économiques (Barrett et al., 2006; Turgeon et al., 2006). Les résultats obtenus semblent donc plus généralisables que ceux des deux autres programmes mentionnés. Étant donné le multiculturalisme et les différents

niveaux d'anxiété des enfants ciblés par ce projet d'intervention, ce programme est celui qui a le plus de chance de s'adapter à la population et de s'avérer efficace.

Un autre aspect intéressant est que le programme FRIENDS peut être donné en individuel, en petit groupe ou dans une classe entière, autant par un psychologue que par un enseignant formé, ce qui n'est pas le cas du QEIPAP. Il y a donc plus de chance qu'une adaptation du programme FRIENDS, animée par une étudiante, produise également des effets. Il faut également souligner que, dans la majorité des études du programme FRIENDS, les chercheurs ont pris la peine de vérifier certains aspects de la mise en œuvre, en particulier, l'adhérence au contenu de l'intervention dans l'étude de Barrett (2006) qui variait de 72,3% à 91,66%. De plus, l'accès au manuel permet une meilleure réplique du programme. L'intervention proposée consiste donc à une adaptation et à une traduction du programme FRIENDS dont le format et le nombre de sessions conviennent déjà au milieu d'implantation. Les 3 sessions avec les parents ne sont pas conservées à cause des limites linguistiques et organisationnelles du milieu.

2.2 Place dans la chaîne prédictive et apport de l'intervention

Comme mentionné dans l'étiologie, les symptômes d'anxiété peuvent apparaître dès l'enfance, d'où l'importance d'une approche préventive qui réduit les risques d'aggravation des symptômes et l'apparition de troubles anxieux. En tant qu'intervention psychoéducatrice dans un milieu scolaire, il est difficile d'agir sur les facteurs familiaux. Il paraît aussi normal d'agir sur des facteurs de risque individuels cognitivo-comportementaux plutôt que sur des facteurs neurobiologiques. Toutefois, les interventions cognitivo-comportementales reconnues comme

étant les plus efficaces demandent un certain degré de développement cognitif chez les participants (James et al., 2006). Étant donné que les enfants sont âgés entre 10 et 12 ans, ils peuvent entièrement bénéficier de l'intervention. De plus, comme l'ont démontré plusieurs études citées par Barrett (2006), il s'agit d'une période optimale pour prévenir l'anxiété et c'est aussi l'âge pour lequel le programme FRIENDS s'est montré le plus efficace.

Agir tôt est d'autant plus important que cela pourrait du même coup réduire les difficultés scolaires et sociales qui accompagnent souvent l'anxiété (Barlow, 1988 ; Turgeon et al., 2000; Barlow, 2003). De meilleurs fonctionnements académiques peuvent aussi réduire la charge de travail des enseignants qui soutiennent ces enfants. Cela peut également faciliter le quotidien de ces jeunes et de leur famille ainsi que la prochaine transition au secondaire, période particulièrement anxiogène. L'implantation de ce programme permet d'offrir des services auparavant inexistantes dans l'école et du même coup de dépister, d'intervenir et soutenir les familles des enfants concernés. L'évaluation des effets permet, de plus, de fournir des informations valides et d'orienter le choix de futures interventions dans le milieu.

2.3 Description de l'intervention

2.3.1 Sujets

Caractéristiques

Les 16 participants sont sélectionnés dans les 4 classes du troisième cycle primaire de l'école Notre Dame des Neiges. Ce sont des élèves d'origine multiethnique âgés entre 11 et 12 ans. Le niveau d'anxiété des participants varient de modéré à élevé.

Recrutement séquentiel

Une stratégie de dépistage séquentiel permet de cibler les participants. Le recrutement se fait grâce à la participation des enseignants des années précédentes et grâce à un questionnaire auto-rapporté rempli par les enfants. Ce type de stratégie utilise différentes sources et méthodes de collecte de données ce qui augmente l'efficacité du dépistage (Le Blanc & Morizot, 2000). Le recrutement et le consentement se font donc en 3 étapes :

- 1) Les enseignants des années précédentes ciblent certains enfants potentiellement anxieux à l'aide de critères diagnostiques du DSM-IV et d'une liste de comportements anxieux tirée du questionnaire BEH. Des études précédentes ont permis de vérifier les habiletés des enseignants à identifier les enfants anxieux (Dadds et al., 1997).
- 2) En septembre 2007, une lettre est transmise aux parents des élèves du 3^e cycle afin de les informer que l'école offre à certains enfants des activités pour gérer leur stress et qu'un court questionnaire mesurant le niveau de stress est administré à l'ensemble des élèves.
- 3) Une feuille de consentement (pour la participation aux activités et pour la prise de mesures) est alors envoyée aux parents des enfants ayant le score d'anxiété le plus élevé au Revised Children's Manifest Anxiety Scale et qui ont aussi été nommés par leurs anciens enseignants. On tient aussi compte de la présence de problèmes extériorisés, du sexe et des liens familiaux des enfants pour la sélection.

2.3.2 Objectifs

Objectif général distal :

Réduire l'apparition de troubles anxieux à l'adolescence et à l'âge adulte.

Objectif général proximal :

Développer des habiletés cognitivo-comportementales chez l'enfant qui lui permettront de contrer sa symptomatologie anxieuse.

Objectifs spécifiques :

1) Augmenter le nombre de pensées positives par rapport :

- Au fonctionnement quotidien
- À l'autoévaluation personnelle
- À la perception de l'opinion d'autrui
- Aux attentes envers le futur

2) Réduire les manifestations physiologiques de l'anxiété :

- réduire la fréquence des manifestations physiologiques.
- réduire l'intensité des manifestations physiologiques ressenties.

3) Augmenter la capacité de faire face à des situations anxiogènes :

- Baisser la fréquence de stratégie d'évitement.
- Augmenter la fréquence de stratégie de résolution de problème.
- Augmenter la recherche de soutien social.

4) Réduire le niveau général d'anxiété

2.3.3 Animateur

L'animatrice de l'intervention est une étudiante en psychoéducation à la maîtrise. Sa vulnérabilité est d'animer ce contenu pour la première fois et elle doit donc bien évaluer la mise en œuvre du programme. D'un autre côté, elle connaît déjà bien les enfants du groupe car elle est présente dans le milieu depuis plus de deux ans, elle a donc développé des liens significatifs avec plusieurs enfants ce qui peut faciliter leur participation et leur intégration dans les activités.

2.3.4 Programme et contenu

Le contenu des interventions est une adaptation et une traduction du programme *FRIENDS for life for children* (Barrett, 2004). Comme mentionné précédemment, il s'agit d'un programme cognitivo-comportemental qui enseigne des stratégies cognitives, comportementales et physiologiques pour gérer leur symptomatologie anxieuse. Il couvre un certain nombre de thèmes liés à l'anxiété comme gérer les émotions, comprendre les manifestations de l'anxiété, utiliser des outils de relaxation, faire de la restructuration cognitive, utiliser un discours positif, apprendre des habiletés de résolutions de problèmes, s'exposer aux situations comportant un défi, utiliser l'auto-renforcement lorsqu'on fait de son mieux et finalement, apprendre à maintenir ces habiletés dans le quotidien. L'annexe B donne un aperçu du programme ainsi que des éléments types d'une activité.

2.3.5 Contexte spatial

L'effet de nouveauté peut être parfois anxiogène pour ce type d'enfants, l'idéal est donc de faire l'ensemble des activités dans la même pièce et que celle-ci soit fréquentée par les

participants avant le début de l'intervention; la bibliothèque peut constituer un endroit adéquat. Il s'agit d'une pièce rectangulaire de 10 mètres par 5, ayant des tables de lecture au centre et des étagères à livres le long des murs. Chaque enfant a sa place prédéterminée afin qu'il s'approprie son espace et qu'il s'y sente en sécurité. L'ensemble des pupitres doit idéalement être disposé en cercle afin de permettre à chacun de voir son voisin et d'avoir une meilleure qualité d'écoute. La partie restante de la pièce est libérée pour pouvoir être debout et faire des jeux de rôle. L'espace à l'avant de la pièce doit aussi être dégagé pour écrire sur un tableau les notions du programme et celles apportées par les enfants, et avoir ainsi un support visuel pour le contenu.

2.3.6 Contexte temporel et dosage de l'intervention

Le contenu de ce programme est présenté dès le mois d'octobre suite au recrutement des participants. Les 10 activités s'échelonnent sur 10 semaines consécutives tel que recommandé par le programme FRIENDS (Barrett, 2004), ce dosage étant le plus optimum pour la capacité d'intégration du contenu. Ces sessions sont suivies de 2 séances de rappel qui ne font toutefois pas partie de l'évaluation des effets. Afin de concorder l'horaire des différents enseignants et s'assurer de la présence des participants, l'idéal est de faire les activités à la même heure chaque semaine. Le programme FRIENDS propose que les sessions se fassent à la fin de la semaine et l'après-midi car les enfants sont plus détendus et peuvent parler des événements vécus durant la semaine. Il est plus facile de sortir les enfants des classes durant ces périodes sans les priver des leçons académiques. Les activités ont une durée de 60 à 75 minutes en tenant compte du temps d'organisation à l'arrivée et du temps de rangement au départ. Certaines sessions peuvent être plus longues dépendamment du niveau de participation des plus introvertis et des besoins des enfants par rapport au contenu livré. Afin de maximiser la participation, les activités sont

divisées en différentes périodes de 10 minutes alternant des activités théoriques et pratiques (voir Annexe B2).

2.3.7 Stratégies de gestion des apprentissages

L'animation est semi-directive et se base sur un manuel de l'animateur et sur les cahiers d'activités où les enfants écrivent leurs émotions, leurs réponses et commentaires. La philosophie du programme s'appuie sur le principe que les enfants apprennent à partir de leurs propres expériences et jouent un rôle actif dans leur apprentissage. Ils ont une expertise par rapport à leur vécu ; c'est en s'entraînant et en partageant leurs expériences avec les autres qu'ils peuvent apporter des exemples de situations, des idées et des solutions concrètes. Donner le pouvoir aux jeunes leur permet de développer leur autonomie en apprenant à apprendre par eux-mêmes. Les enfants sont donc encouragés à participer oralement et à pratiquer leurs habiletés dans le groupe (jeux de rôle) où l'observation et l'imitation sont possibles. L'animatrice utilise aussi la paraphrase pour reprendre et condenser les propos des enfants afin de leur montrer qu'ils sont écoutés et afin de clarifier les idées apportées. Dans le même ordre d'idée, elle reflète les émotions ressenties dans le récit des participants pour qu'ils en prennent conscience. Le fait de résumer fréquemment et de rappeler l'ensemble des choses dites permet également de faciliter l'intégration du contenu. Finalement le renforcement spécifique permet de cibler et d'encourager les comportements appréciés et attendus.

2.3.8 Stratégies de gestion des comportements

Les enfants anxieux se caractérisent souvent comme étant introvertis et peu dérangeants. Toutefois, les enfants sont informés que des comportements de moquerie ou irrespectueux ne

sont pas tolérés afin que chacun se sente à l'aise de prendre la parole ou de pratiquer ses habiletés. Ce sont des enfants souvent très sensibles au jugement des autres et il est essentiel qu'il règne un climat de respect et d'écoute. L'accent est donc mis sur l'importance d'écouter l'autre, de prendre la parole, de s'encourager mutuellement et de respecter le rythme et les commentaires de chacun. L'usage de renforcements positifs permet de souligner leurs bons comportements et attitudes envers les autres. Les commentaires d'ordre négatif sont repris pour insister sur l'importance de l'entraide. Finalement, pour favoriser le bon démarrage de l'activité, une procédure à l'arrivée est présentée sous forme d'une routine en 4 étapes : les enfants s'assoient à leur place respective, ils sortent le cahier d'activités avec leurs devoirs, l'animatrice propose un tour de table pour les questions ou les commentaires puis présente le contenu de la session.

2.3.9 Stratégie de transfert et généralisation

Afin de permettre le transfert et la généralisation des acquis, il est important que les parents puissent suivre les apprentissages de leurs enfants. À la fin de chaque activité, les enfants partent avec des devoirs qu'ils doivent rapporter complétés à la session suivante. Plusieurs devoirs nécessitent la collaboration des parents ce qui les incite à soutenir leur enfant à pratiquer les nouvelles habiletés. Le fait de travailler et de s'entraider avec les pairs durant les activités offre une autre stratégie de transfert car cela leur permet par la suite de chercher plus facilement du soutien. Lorsque des situations d'application du contenu se présentent en dehors des activités, l'animatrice leur rappelle les notions et les stratégies ou renforce leurs comportements. Finalement, les 2 sessions de rappel qui ont lieu 1 et 3 mois après ces activités, permettent de réviser les notions et de continuer à les appliquer dans le quotidien.

2.3.10 Système de reconnaissance

Vu la tendance des enfants anxieux à se dévaloriser et à s'évaluer de façon négative, il est important de souligner tout commentaire, idée, participation, réussite pour qu'ils intègrent leurs progrès et voient leurs capacités. Les enfants doivent même à plus long terme s'auto-renforcer pour leurs efforts afin qu'ils aient une image plus positive de leur valeur personnelle. Des collants leur sont également donnés pour chacun de leur devoir complété. Finalement, un diplôme leur est remis à la fin des activités pour souligner chez chacun les qualités qu'ils ont démontrées ainsi que les progrès qu'ils ont réalisés.

CHAPITRE 3 : MÉTHODOLOGIE DE L'ÉVALUATION

3.1 Planification de l'évaluation de l'implantation

L'évaluation de la mise en œuvre consiste à examiner la conformité entre le projet d'intervention prévu et ce qui a été implanté dans la réalité. Afin d'évaluer la qualité de l'implantation du programme, la conformité des différentes composantes mentionnées précédemment sera examinée et plus particulièrement certains aspects du contenu livré et du contenu reçu.

Contenu livré

Le premier aspect du contenu livré évalué est l'adhérence au programme. Il est important d'évaluer si le contenu livré correspond au contenu prévu car cela aura une portée sur l'interprétation des effets obtenus par le programme. La stratégie utilisée pour respecter le contenu prévu est de suivre fidèlement le manuel. Une liste à cocher permet de vérifier si les

différents aspects des activités sont abordés et si le temps prévu pour chacun d'entre eux est respecté. Celle-ci est cochée au fur et à mesure. Cette feuille comprend également un espace pour noter tous les ajouts, modifications ou imprévus qui surviennent. L'ensemble de ces listes par activité constitue alors un journal qui permet par la suite de comparer le contenu prévu et livré. Une vidéo aurait pu être efficace pour l'ensemble de l'évaluation de la mise en œuvre mais l'idée a été écartée à cause de l'anxiété et du mutisme que cela peut créer chez certains participants (l'ensemble de ces éléments est repris dans l'annexe C).

Le deuxième aspect évalué est la qualité du contenu livré. Afin de s'assurer de la qualité de l'animation, Dane et Schneider (1998) proposent de bien préparer les activités et de faire preuve d'enthousiasme. Cet aspect est d'autant plus important pour des participants anxieux, car ils risquent de se sentir insécures et de participer peu si l'animatrice n'est pas en contrôle ou si elle est peu motivée par le contenu. Il est donc primordial que l'animatrice se pratique avant d'animer et qu'elle reste disponible et dynamique. À chaque séance, celle-ci se donne une note sur 10 en tenant compte des critères de maîtrise du contenu, de dynamisme et de l'utilisation des stratégies d'apprentissage mentionnées précédemment. Suite à l'ensemble des activités, un questionnaire de satisfaction est aussi rempli par les enfants afin qu'ils évaluent la qualité générale de l'intervention livrée.

Contenu reçu

Le nombre de présences des participants est directement lié à l'efficacité du programme, une plus grande exposition amène généralement de meilleurs effets. Il est donc nécessaire de prendre en note les absences des enfants. Le fait que l'activité ait toujours lieu la même journée

peut faciliter le nombre de présences. Une feuille sert à cet effet en spécifiant la séance manquée. Cela permet de faire par la suite, un lien entre les journées d'absences, les habiletés qui sont moins intégrées et les effets de l'intervention.

Finalement la qualité de participation des enfants doit aussi être évaluée car la participation active est un des principaux moyens de mise en relation avec le contenu de ce programme. Les activités doivent donc être motivantes et les enfants encouragés. L'assiduité à faire leurs devoirs sert également d'indicateur de leur participation et de leur enthousiasme face aux activités.

3.2 Planification de l'évaluation des effets

3.2.1 Devis et procédures

Un devis expérimental est utilisé pour évaluer les effets de l'intervention. Les participants ciblés sont pairés selon leur sexe et les mesures d'anxiété faites durant la phase de recrutement. Étant donné le faible nombre de participants, un pairage permet une plus grande équivalence des groupes. Les enfants sont alors répartis au hasard dans le groupe expérimental et dans le groupe contrôle. L'ensemble des mesures est par la suite administré au pré-test et au post-test dans les deux groupes. Ce devis est celui qui offre une meilleure source de validité interne car il permet de comparer les effets de l'intervention dans le groupe expérimental avec un groupe de contrôle équivalent. En comparant les résultats dans les deux groupes, il est alors plus probable que les effets sur les variables dépendantes proviennent de la variable indépendante (le programme).

3.2.2 Instruments

Comme mentionné précédemment, les instruments mesurant les effets du programme sont administrés au pré-test et au post-test auprès de l'ensemble des participants. Le tableau de l'annexe D présente les caractéristiques des différents instruments de mesures qui permettent de mesurer l'atteinte des objectifs de l'intervention. La passation des questionnaires se fait durant une période déterminée d'une durée minimale d'une heure, où l'ensemble des enfants ciblés peut être libéré en même temps. Certaines mesures ont comme source l'enseignant et l'ensemble des élèves du troisième cycle. Il est donc nécessaire dès la rentrée scolaire de prévoir un moment dans l'horaire des classes pour la passation de ces questionnaires.

L'augmentation des pensées positives : le Automatic Thoughts Questionnaire

Afin de mesurer l'augmentation de pensées positives, le questionnaire auto-rapporté Automatic Thoughts-Positive (Ingram & Wisnicki, 1988) est rempli par l'enfant. La version anglaise pour adulte a été traduite et modifiée pour pouvoir s'adresser aux enfants du projet âgés de 10 à 12 ans. Ce questionnaire comporte 30 items présentés sur une échelle Likert à 5 échelons. Il mesure la fréquence des pensées positives divisées en 4 sous-concepts : le fonctionnement quotidien, l'autoévaluation personnelle, la perception de l'opinion d'autrui et les attentes face au futur. Cet instrument possède une bonne consistance interne et une bonne validité critériée. Pour ce projet, l'alpha de Cronbach de l'instrument est de 0,90 et ses sous-échelles possèdent des alphas variant entre 0,55 et 0,81.

La réduction des manifestations physiologiques : questionnaire maison

Ce questionnaire a été créé afin de mesurer l'atteinte du deuxième objectif, soit la réduction de la fréquence et de l'intensité des manifestations physiologiques ressenties. Il comprend en première partie, une liste de 7 manifestations physiologiques de l'anxiété pour lesquelles l'enfant doit noter sur une échelle Likert à 5 échelons la fréquence de leurs manifestations dans la dernière semaine (jamais à toujours). En deuxième partie, l'enfant indique sa capacité à réduire l'intensité des manifestations ressenties sur une échelle Likert à 5 points allant de *pas du tout* à *complètement* lorsqu'elles se sont manifestées. Dans cette étude, cet instrument maison possède un alpha de Cronbach de 0,88.

L'augmentation de stratégies comportementales : le Coping Strategy Indicator Scale

Le Coping Strategy Indicator de Amirkhan (1990) est un questionnaire auto rapporté de 15 items avec une échelle Likert de 3 échelons. Il permet de vérifier l'atteinte du troisième objectif en mesurant les types de stratégies utilisées lors d'un évènement anxigène. Ils correspondent à des comportements dont la fréquence devrait diminuer ou augmenter suite à l'intervention. Il se divise en 3 sous-concepts : l'évitement, la résolution de problème et la recherche de soutien social. Les items sont traduits et adaptés à l'âge des enfants. L'ensemble des sous-concepts possède une fidélité test-retest élevée et une bonne validité de critère. Pour cette étude, l'alpha de Cronbach de l'instrument est de 0,80. Par contre, les sous-échelles de l'évitement et du soutien social ont une validité interne faible avec, respectivement, des alphas de 0,30 et 0,34.

La réduction de l'anxiété : le Revised Children's Manifest Anxiety Scale et le Social Behavior questionnaire.

Le Revised Children's Manifest Anxiety Scale permet d'évaluer si l'intervention a réduit le niveau d'anxiété générale des participants. Ce questionnaire auto administré de 37 items vrais ou faux, mesure la réduction de niveau global d'anxiété chez les enfants et adolescents âgés de 6 à 19 ans. Non seulement c'est un des questionnaires les plus utilisés pour mesurer l'anxiété générale des enfants et adolescents (Turgeon et al., 2000; James et al., 2006) mais il a déjà permis de détecter les effets de l'intervention dans les études du programme FRIENDS (Lowry-Webster, Barrett, & Dadds, 2001). Il a de plus été traduit au Québec et est rapide à administrer. Un de ses autres avantages est qu'il possède une mesure de désirabilité sociale ce qui permet de s'assurer de la validité des mesures. Cet instrument possède une bonne fidélité test-retest et une excellente validité de critère. L'alpha de Cronbach est également élevé (0,78).

Le Social Behavior questionnaire, rempli par l'enseignant, permet d'avoir une seconde source pour mesurer l'anxiété des jeunes. Seuls les items d'anxiété du questionnaire sont complétés pour chacun des participants. L'enseignant indique sur une échelle Likert, modifiée à 5 points pour une meilleure sensibilité, la fréquence des comportements anxieux de l'enfant dans la dernière semaine. Cet instrument possède, pour le sous-concept de l'anxiété, un alpha de Cronbach variant autour de 0.75 et une validité critériée acceptable (Tremblay, Loeber, Gagnon, Charlevoix, Larivée, & Le blanc, 1991). Afin que les enseignants aient une perception valide et représentative de leurs nouveaux élèves, ce questionnaire est passé le plus tard possible avant le début de l'intervention.

Effet collatéral de l'intervention : le Friendship quality questionnaire

Le Friendship quality questionnaire de Parker et Asher (1993) permet de mesurer si la qualité de la relation d'amitié des enfants a augmenté suite à l'intervention (voir Annexe E). Ce questionnaire auto rapporté mesure la qualité de la relation avec leur meilleur ami à travers 6 sous-concepts : la qualité de la valorisation, les résolutions de conflit, le niveau de conflit, l'entraide, l'amusement et l'intimité. Dans ce projet, cet instrument possède un coefficient alpha de 0,91 et les coefficients des différents sous-concepts varient de .55 à .81.

Effet collatéral de l'intervention : le statut sociométrique

De la même façon, le statut sociométrique des participants, élaboré grâce aux réponses des élèves de sa classe, permet de vérifier si le programme produit des effets collatéraux sur le statut sociométrique. Chacun des élèves de la classe répond à 2 questions : qui sont leurs meilleurs et leurs moins bons amis dans la classe. Ce type d'instrument inspiré des écrits de Coie & Dodge (1988), a généralement un bon test-retest et une bonne validité critériée lorsqu'on compare le statut sociométrique avec les observations d'interactions sociales des enfants.

Effet collatéral de l'intervention : le Child Depression Inventory

La version courte du Child Depression Inventory comprend 10 items à 3 options de réponses. Cet instrument, déjà traduit en français, est rapide à administrer et permet de déceler les symptômes dépressifs. Tout comme pour les deux précédents instruments, la passation de cet instrument permet de voir si l'intervention n'aurait pas eu des effets collatéraux sur la

dépression. Cet instrument a obtenu des coefficients alpha élevés à travers les nombreuses études qui l'ont évalué ainsi qu'une bonne validité. (Hodges & Craighead, 1990; Kovacs, 1992).

La prochaine partie du travail présente tout d'abord l'évaluation de la mise en œuvre du programme puis les résultats des analyses des données pré et post-test obtenues grâce à la passation de ces instruments. Cette analyse statistique permet ainsi d'examiner les effets de l'intervention sur les diverses variables dépendantes (les pensées positives, les symptômes physiologiques, etc.). Les effets collatéraux sur les autres composantes comme la dépression et les amitiés sont également regardés.

CHAPITRE 4 : RÉSULTATS

4.1 Évaluation de l'implantation

L'évaluation de l'implantation des différentes composantes de l'intervention permet de déterminer si les résultats obtenus découlent bien du programme prévu et si les modifications apportées ont des répercussions sur l'évaluation des effets de l'intervention.

4.1.1 Comparaison entre le contenu prévu et vécu

Sujets

La stratégie de recrutement, telle que planifiée, a permis de cibler 16 participants d'origine multiethnique âgés de 11 à 12 ans, dans les 4 classes du troisième cycle de l'école Notre-Dame-des-Neiges. L'ensemble des parents a consenti à la participation de leur enfant à l'étude. Ces derniers ont été pairés selon leur sexe et leur niveau d'anxiété qui variait de modéré

à élevé, puis, divisés en deux groupes au hasard. Chaque groupe était alors constitué de 3 garçons et de 5 filles. Dès le début des activités, l'une des élèves du groupe expérimental a quitté le programme car sa famille déménageait à l'étranger, ce qui a donc réduit le groupe expérimental au nombre final de 7 enfants. Il a été vérifié qu'aucun de ces enfants ne présentait de troubles comorbides. Par contre, il faut mentionner que l'élève 5 était nouvellement arrivée au Québec et qu'un important retard académique et des difficultés d'apprentissage sont ressortis au cours de l'intervention.

Les 7 participants se sont présentés à l'ensemble des 10 séances. À la fin de l'implantation du programme, un questionnaire de satisfaction a été administré aux participants afin de mesurer la qualité du contenu qui leur a été livré. Dans la figure 1, il ressort que l'ensemble des sujets était très satisfait du contenu du programme à l'exception des sujets 2 et 7 qui étaient simplement satisfaits, comme le soulignent les cercles.

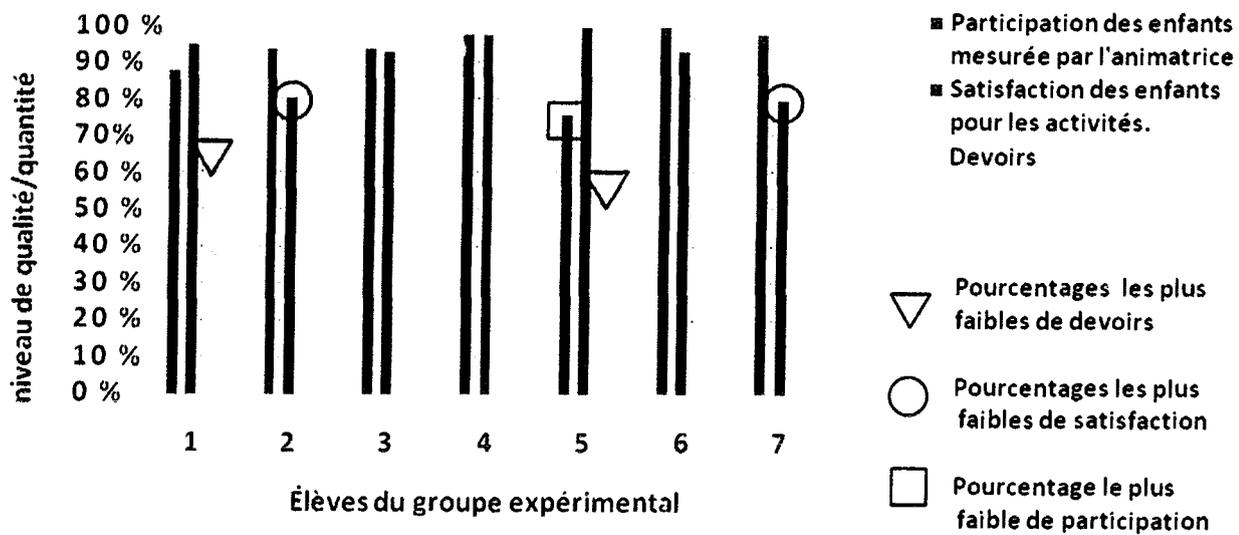


Figure 1 : Niveau de participation, de satisfaction et production des devoirs des enfants.

Par contre, ces deux derniers font partie de ceux qui ont le pourcentage de devoirs complétés le plus élevé avec plus de 85 % de leurs devoirs terminés. Il faut aussi noter que le sujet 1 a fait moins 70 % de ses devoirs et le sujet 5, moins de 60% de ses devoirs (voir les triangles). C'est aussi cette dernière qui a le score de qualité de participation le plus faible (voir le carré) bien que le niveau moyen de participation de l'ensemble des élèves par activité soit très bon comme le montre la figure 2. Une légère baisse de la participation générale se remarque cependant pour les activités 5, 6 et 7 (illustrée par le cercle), mais globalement, les sujets semblent avoir été en lien avec le contenu, ce qui suppose une bonne transmission du matériel livré.

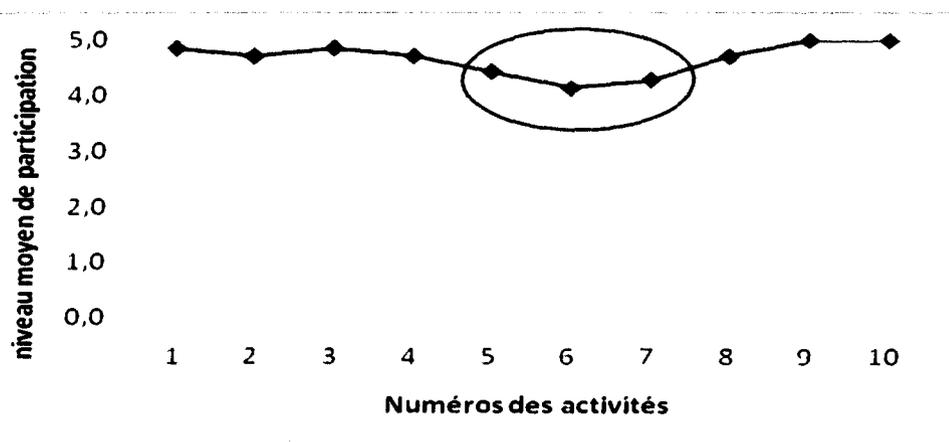


Figure 2 : Niveau moyen de participation par activité.

Programme et contenu

Grâce au support du cahier d'activités, la conformité du contenu du programme est très élevée : en moyenne, 92 % du contenu a été transmis tel qu'établi. Comme le montre le tableau 1, le contenu livré de 7 des 10 activités est à 100% conforme avec celui prévu.

Tableau 1 : Pourcentage de conformité du contenu par activité.

<i>Activités</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>Moyenne</i>
<i>Conformité (%)</i>	100%	60%	100%	100%	100%	100%	100%	85%	85%	100%	92%

Par contre, lors de la deuxième séance, seulement 60% du contenu a pu être livré car le contenu émotif de cette séance a provoqué des pleurs chez 3 des enfants. Il était dès lors essentiel d'être à l'écoute de leurs besoins du moment plutôt que de continuer à transmettre le contenu initial. Il faut noter que l'ensemble des élèves a toutefois repris le contenu manquant dans leur devoir maison. Les activités 8 et 9 ont également été modifiées, le contenu abordé était identique mais la stratégie d'apprentissage différente. Suite à la légère baisse de participation durant les séances précédentes, leur contenu littéraire a été modifié pour un contenu plus pratique. Ainsi, au lieu de répondre dans le cahier, les élèves ont présenté leurs réponses par le biais de jeux de rôles. Les enfants ont particulièrement apprécié ces activités, ce qui pourrait expliquer leur regain de participation.

Aucun sujet n'a reçu d'autres types d'intervention ou de thérapie que celui inculquer durant les activités. Toutefois, durant la période d'implantation, une des élèves du groupe contrôle a mentionné avoir eu un suivi en clinique privé pour son anxiété. Ceci sera repris ultérieurement lors de l'évaluation des effets.

Contexte temporel et dosage

Comme planifié, le programme comportait une activité de 60 à 75 minutes par semaine durant 10 semaines. Elles ont toutes eu lieu les jeudis de 10h15 à 11h30 à l'exception de la

sixième activité, reportée un vendredi à cause d'une journée pédagogique. Grâce au manuel, chaque activité a été divisée selon les périodes de temps prévues pour chaque exercice. Étant donné la forte conformité du contenu, le dosage a également pu être respecté à 95%. C'est en particulier le retour sur les devoirs au début des activités qui a été abrégé car le temps d'installation des élèves en provenance de classes différentes variait. Il était aussi prévu que les rencontres se fassent en après-midi pour éviter de faire manquer aux élèves le contenu académique souvent enseigné le matin. Hélas, les conflits d'horaire n'ont pas permis d'obtenir la plage horaire prévue. En contre partie, il a été demandé aux enseignants de ne pas faire d'activités importantes ou spéciales durant l'absence de leur élève respectif. Malheureusement, cette consigne n'a pas toujours été respectée par l'enseignante des sujets 2 et 3. Le sujet 2 arrivait aux activités parfois inquiet et mécontent car il avait peur de manquer du contenu académique important. Il est possible que cela ait un lien avec son niveau de satisfaction qui est le plus bas du groupe.

Animation

Afin de mesurer la qualité de son animation, la stagiaire en psychoéducation a auto-évalué son niveau de dynamisme, sa maîtrise du contenu ainsi que le niveau d'utilisation des stratégies d'apprentissages planifiés. La figure 3 montre chacun de ces éléments de l'animation pour chacune des activités.

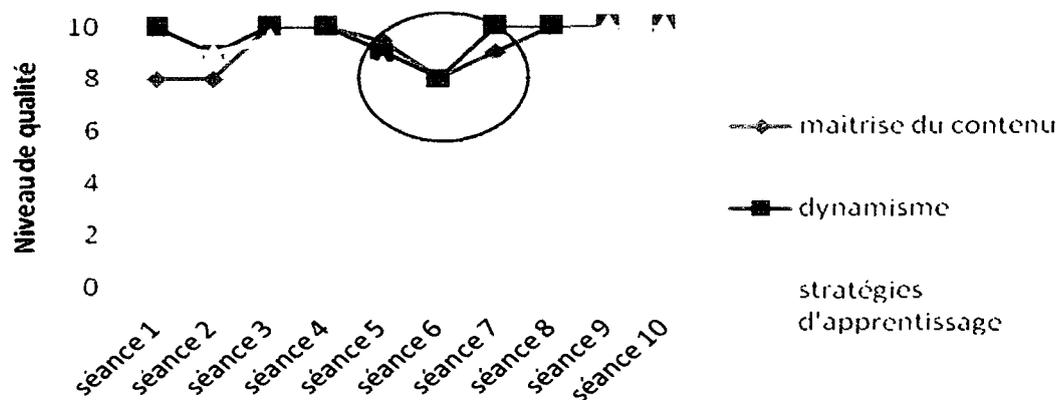


Figure 3 : Qualité de l'animation selon les activités.

Il ressort que l'ensemble des aspects est en moyenne bien utilisé ou maîtrisé et que la qualité du contenu livré est satisfaisante. Par contre, une baisse notable se fait lors des activités 5 et 7, mais particulièrement lors de l'activité 6. Il faut aussi noter que cette courbe semble avoir des similitudes avec celle du niveau de participation des enfants abordée précédemment. Ces deux derniers points seront repris lors du jugement global de la conformité.

Contexte spatial

Comme mentionné dans la planification du contexte spatial, l'idéal était de faire toutes les activités dans le même local afin de réduire le plus possible l'effet anxiogène de la nouveauté. Toutefois, à cause du changement d'horaire pour l'activité 6, celle-ci a eu lieu dans le local d'art plastique. Bien que de même taille, ce dernier présente plus de distraction que la bibliothèque car il y a beaucoup de matériel et de dessins affichés. Il aurait aussi été favorable d'avoir des bureaux séparés mais l'ensemble des activités a dû se dérouler autour d'une grande table

collective. Cette disposition a d'ailleurs mené l'animatrice à modifier en partie ses stratégies de gestion des comportements afin que les enfants restent en lien avec le contenu.

Stratégies de gestion des comportements

Comme anticipé, le groupe était de façon générale peu dérangement. Par contre, leur proximité physique facilitait le bavardage et l'animatrice a repris le système de collants utilisé pour les devoirs pour renforcer les comportements positifs. Afin de renforcer les comportements désirés, elle a aussi ajouté une boîte à cadeau dans laquelle les enfants ayant accumulé le plus de collants pouvaient choisir en premier leur récompense. Ce système s'est avéré efficace mais il a tout de même été nécessaire d'asseoir l'élève 5 à côté de l'animatrice pour répondre plus facilement à ses besoins et lui permettre de rester en contact avec le contenu. Cette élève avait sinon tendance à faire des commentaires inadéquats qui affectaient la dynamique du groupe et la qualité des échanges. Lors de l'activité 6, l'élève 5 a aussi été renvoyée dans sa classe pour 15 minutes afin qu'elle finisse un des ateliers écrits. Elle était particulièrement désorganisée dès le début de cette activité.

Les stratégies d'apprentissage, de reconnaissance et de généralisation ne seront pas davantage développées car elles sont restées conformes à celles planifiées. Toutefois, il faut mentionner que la remise du diplôme à la fin du programme a suscité beaucoup de fierté chez les enfants.

4.1.2 Jugement global sur la conformité

Comme le mentionne Charlebois et ses collègues (2006), l'évaluation de la mise en œuvre doit être rigoureuse afin de démontrer que l'implantation de l'intervention est conforme au plan proposé. Chaque composante a donc été évaluée ce qui permet maintenant d'avoir un jugement global. Certaines modifications ont été apportées au contenu, au degré d'exposition, à l'espace et aux stratégies de gestion des comportements. Cependant, ces composantes restent à plus de 90% conformes avec ce qui était prévu. Ce niveau de changement est acceptable car il permet d'ajuster le programme aux caractéristiques et aux besoins de la clientèle et du milieu, tout en respectant les grandes lignes directrices préétablies. Afin que le contenu soit bien transmis et retenu, il est aussi important que les enfants participent, le graphique 2 montre en effet un haut niveau de participation et de motivation pour les activités. Leur bonne assiduité dans leurs devoirs est également un autre indicateur de leur motivation globale ainsi qu'un moyen de généraliser leurs connaissances. Par contre, les activités 5, 6 et 7 sont celles ayant obtenu une baisse dans la courbe de participation. Étaient-elles trop littéraires? Cela aurait-il pu affecter aussi la qualité de la participation de l'élève 5 dues à ses difficultés d'apprentissage?

Il est aussi important de souligner l'activité 6 pour laquelle une grande partie des composantes a été affectée. La participation des élèves et la qualité de l'animation y sont au niveau le plus bas et l'animatrice a géré plus de comportements problématiques qu'à l'habitude. Elle était aussi moins disponible pour transmettre son contenu et pour utiliser les stratégies d'apprentissages. C'est également pour cette activité, que le groupe a dû changer d'horaire et de local. L'ensemble de ces changements a peut-être contribué à la désorganisation du sujet 5 et au niveau de participation plus faible du groupe durant cette activité. Cela montre à quel point les

différentes composantes semblent interdépendantes et comment leurs modifications pourraient avoir affecté la qualité générale de cette activité. Toutefois, pour l'ensemble du programme, grâce à la planification préalable, aux contenus détaillés des exercices ainsi qu'à la participation d'un groupe impliqué et agréable, l'intervention livrée et reçue peut être considérée globalement conforme à celle prévue.

4.1.3 Implication eu égard à l'évaluation des effets

Comme le mentionne Dane et Schneider (1998), non seulement l'évaluation de la conformité du programme permet de déterminer si les résultats proviennent réellement de ce dernier mais elle permet de jauger l'impact que peut avoir les modifications de certaines composantes sur ces résultats. Grâce à la conformité du contenu et du dosage, les activités prévues ont été globalement transmises. Par contre, comme déjà mentionné, l'atelier « les émotions et les pensées utiles » de l'activité 2 a été abrégé. Les enfants ont vécu beaucoup de détresse en racontant leurs difficultés quotidiennes et étaient trop émotifs pour trouver adéquatement des pensées positives. Cela pourrait donc diminuer l'atteinte de l'objectif « augmenter le nombre de pensées positives ». Toutefois, les élèves ont repris l'exercice par écrit à la maison et l'utilisation de la pensée positive a aussi été travaillée dans l'ensemble des activités suivantes.

Le contenu de l'activité 6 a également pu être affecté par les nombreuses modifications au niveau de l'espace, de l'horaire, de la participation des enfants et de la qualité de l'animation. Cette activité abordait l'importance du soutien social et les 6 étapes de la résolution de problème. Il est donc possible que les enfants aient moins bien intégré ce contenu et que les objectifs «

d'augmenter la fréquence de stratégies de résolution de problème » et « d'augmenter la recherche de soutien social » soient du même coup moins bien atteints. Néanmoins, l'ensemble de ces notions est enseigné dans plusieurs autres séances et les enfants les ont aussi pratiquées dans leurs devoirs maison.

Les caractéristiques de certains sujets peuvent finalement avoir un impact sur les effets du programme. En particulier, il est possible que les difficultés d'apprentissage, le peu de devoirs complétés et la plus faible participation du sujet 5 puissent réduire les effets du programme sur son anxiété et sur ses différents objectifs à atteindre. Il est aussi possible que la thérapie privée du sujet 10 du groupe contrôle ait permis de réduire son anxiété, ce qui pourrait fausser l'évaluation des effets de l'intervention. Il est aussi intéressant de constater que les sujets 2 et 7 se sont octroyés les niveaux de satisfaction générale plus faibles que l'ensemble du groupe.

Il sera donc nécessaire de tenir compte de l'ensemble de ces aspects et de ces modifications lors de l'interprétation des résultats. Il semble, par contre, que de façon générale la planification initiale ait été respectée. Ceci augmente la possibilité que les résultats obtenus, positifs ou non, proviennent de cette intervention.

4.2 Évaluation des effets

Suite à un rappel du devis et à la justification des stratégies d'analyse choisies, cette section présente les résultats de l'évaluation des effets du programme sur les différents objectifs soit : 1) l'augmentation des pensées positives, 2) la réduction des manifestations physiologiques,

3) l'augmentation de stratégies comportementales et 4) la réduction du niveau général d'anxiété, ainsi que sur les différentes variables qui pourraient présenter des effets collatéraux.

4.2.1 Rappel du devis et stratégies d'analyse employées

Un devis expérimental avec pré et post-test est utilisé pour évaluer les effets du programme. Suite à un pairage selon le sexe et le niveau d'anxiété des participants, ces derniers sont répartis dans le groupe expérimental ou dans le groupe contrôle comme le présente le tableau 2. Étant donné le peu de sujets de sexe masculin, le niveau d'anxiété n'a pas pu être équivalent pour l'un des couples associés (sujets 1 et 9). Comme mentionné précédemment, le sujet 8 a quitté l'école dès le deuxième atelier et le sujet 10 a reçu une thérapie pour son anxiété en milieu privé. Afin d'analyser les résultats qui proviennent de l'intervention, ces 2 sujets sont donc exclus des prochaines analyses statistiques. Ceci est symbolisé par les hachurages dans le tableau 2.

Les analyses utilisées pour évaluer l'efficacité du programme d'intervention pour chacun des objectifs (variables dépendantes) sont des analyses de covariance univariée (ANCOVA). Ces analyses permettent de comparer les résultats du groupe expérimental au post-test à ceux du groupe contrôle en contrôlant statistiquement la non-équivalence des groupes au pré-test. L'atteinte des objectifs est aussi évaluée en fonction du seuil clinique de certains construits comme ceux de l'anxiété et de la dépression.

Tableau 2 : Pairage des élèves selon leur score d'anxiété au pré-test et leur sexe.

Groupe expérimental			Groupe Contrôle		
	Sexe	Anxiété	Anxiété*	Sexe	
Sujet 1	M	27	16	M	Sujet 9
Sujet 2	M	22	22	M	Sujet 10
Sujet 3	M	19	18	M	Sujet 11
Sujet 4	F	21	18	F	Sujet 12
Sujet 5	F	19	19	F	Sujet 13
Sujet 6	F	18	18	F	Sujet 14
Sujet 7	F	15	15	F	Sujet 15
Sujet 8	F	16	16	F	Sujet 16
Moyenne	F = 57%	20,14	17,14	F = 71%	Moyenne

*Anxiété au pré-test selon le RCMAS, M = masculin, F = féminin.

4.2.2 Résultats obtenus

1) Augmenter le nombre de pensées positives

Les analyses de l'atteinte de cet objectif se basent sur les données pré et post-test collectées à l'aide du Automatic Thoughts Questionnaire Positive de 30 items. Le tableau 3 montre les moyennes et écarts-type des 2 groupes pour l'ensemble des sous-concepts mesurés. En ce qui a trait à l'objectif général, en contrôlant le nombre total de pensées positives au pré-test, les analyses indiquent qu'il n'y a pas de différence significative entre le groupe expérimental et le groupe contrôle au post-test. ($F(1,11) = 2,41; p \geq 0,1$).

Toutefois, chaque sous-échelle de pensées positives a également été analysée. En contrôlant les mesures au pré-test, il ressort que, comparativement au groupe contrôle, les élèves du groupe expérimental présentent significativement plus de pensées positives au post-test face à leur fonctionnement quotidien. ($F(1,11) = 5,593; p \leq 0,1$). Comme le montre le tableau 10 de l'annexe F qui présente les résultats par sujet, cette amélioration est notable chez 4 des élèves du

groupe expérimental tandis que les sujets 6 et 7 ont conservé la même fréquence de pensées positives et que celle du sujet 2 a diminuée.

Tableau 3 : Résultats pour l'objectif d'augmenter les pensées positives.

Groupes	Moyennes pré-test	Écarts-type au pré-test	Moyennes post-test	Écarts-type au post-test	N
<i>Augmenter les pensées positives générales</i>					
Contrôle	9,74	2,56	8,57	2,66	7
Expérimental	11,66	1,57	11,84	2,39	7
Total	10,70	2,27	10,21	2,96	14
<i>Augmenter les pensées positives pour le fonctionnement quotidien</i>					
Contrôle	2,35	0,59	2,16	0,41	7
Expérimental	2,63	0,42	2,89	0,58	7
Total	2,49	0,51	2,52	0,62	14
<i>Augmenter les pensées positives en lien avec l'auto-évaluation personnelle</i>					
Contrôle	2,28	0,69	2,34	0,69	7
Expérimental	3,00	0,62	3,02	0,81	7
Total	2,64	0,73	2,68	0,80	14
<i>Augmenter les pensées positives en lien avec la perception de l'opinion d'autrui</i>					
Contrôle	2,60	0,76	2,35	0,89	7
Expérimental	2,96	0,64	3,00	0,76	7
Total	2,78	0,66	2,67	0,86	14
<i>Augmenter les pensées positives en lien avec les attentes envers le futur</i>					
Contrôle	2,50	1,11	1,71	1,11	7
Expérimental	3,07	0,44	2,92	0,88	7
Total	2,78	0,47	2,32	1,15	14

Par contre, en contrôlant les mesures au pré-test, les résultats indiquent qu'il n'existe pas de différence significative entre les 2 groupes au post-test, pour leurs pensées positives en lien avec leur auto-évaluation personnelle ($F(1,11) = 0,22$; $p \geq 0,1$) et leur perception de l'opinion d'autrui ($F(1,11) = 1,05$; $p \geq 0,1$).

Finalement, en contrôlant les mesures au pré-test, il ressort une différence marginalement significative au post-test entre le groupe expérimental et le groupe contrôle pour la fréquence de

leurs pensées positives face à leurs attentes envers le futur. ($F(1,11) = 3,81; p \leq 0,5$). Selon les moyennes du tableau 3, le groupe expérimental n'a pas augmenté la fréquence de ce type de pensées. Le tableau 10 de l'annexe F montre même que les sujets 1, 5 et 7 ont de moins bonnes attentes envers le futur qu'au pré-test. Cette différence entre les groupes est donc due principalement à la diminution des pensées positives du groupe contrôle au post-test.

2) Réduire les manifestations physiologiques de l'anxiété

L'objectif de réduire les manifestations physiologiques de l'anxiété est mesuré au pré et post-test à l'aide d'un questionnaire maison de 15 items. Ce questionnaire permet à la fois de mesurer la fréquence des sensations physiologiques mais aussi le niveau de contrôle des enfants sur l'intensité de ces dernières. En contrôlant les scores au pré-test, les résultats indiquent qu'il n'existe aucune différence significative entre le groupe expérimental et le groupe contrôle au post-test en ce qui a trait à la fréquence des manifestations physiologiques. ($F(1,11) = 0,51; p \geq 0,1$). Toutefois, toujours en contrôlant les scores au pré-test, il ressort au post-test que, comparativement au groupe contrôle, les élèves du groupe expérimental ont significativement un meilleur contrôle de leurs manifestations physiologiques. ($F(1,11) = 12,86; p \leq 0,01$). En effet, dans le tableau 4, le score moyen du groupe expérimental au post-test est de 3 sur 4, ce qui veut dire qu'en moyenne ces enfants arrivent à faire diminuer considérablement les sensations ressenties. Le tableau 10 de l'annexe F montre que cette amélioration est présente pour l'ensemble des sujets mis à part le sujet 7 qui a maintenu le même niveau qu'au pré-test.

Tableau 4 : Résultats de l'objectif de réduire les manifestations physiologiques de l'anxiété.

Groupes	Moyennes pré-test	Écarts-type au pré-test	Moyennes post-test	Écarts-type au post-test	N
<i>Diminuer la fréquence des manifestations physiologiques</i>					
Contrôle	18,14	9,31	22,00	11,28	7
Expérimental	22,00	9,78	21,71	13,76	7
Total	20,07	9,39	21,85	12,09	14
<i>Augmenter le contrôle de l'intensité des manifestations physiologiques</i>					
Contrôle	1,85	1,06	1,85	0,69	7
Expérimental	1,28	1,11	3,00	1,00	7
Total	1,57	1,08	2,42	1,01	14

3) Augmenter la capacité à faire face à des situations anxiogènes

Ce troisième objectif est mesuré avec le Coping Strategy indicator qui comporte 5 items pour chacune de ses trois sous-échelles : les stratégies d'évitement, la résolution de problème et la recherche de soutien social. En contrôlant les différences entre les 2 groupes au pré-test pour l'utilisation de stratégies comportementales, les résultats démontrent qu'il existe une différence marginalement significative entre le groupe expérimental et le groupe contrôle au post-test. ($F(1,11) = 3,97; p \leq 0,5$). En effet, le tableau 5 montre qu'au post-test le groupe expérimental possède une meilleure capacité à utiliser des stratégies comportementales efficaces pour faire face à des situations anxiogènes que le groupe contrôle. Toutefois, il ressort dans le tableau 10 de l'annexe F que le sujet 3 est le seul à avoir considérablement augmenté sa fréquence de stratégies adéquates. La différence entre les groupes est donc principalement due au fait que la fréquence d'utilisation des stratégies comportementales a diminué au post-test dans le groupe contrôle.

Tableau 5 : Résultats pour l'objectif d'augmenter la capacité à faire face à des situations anxiogènes.

Groupes	Moyennes pré-test	Écarts-type au pré-test	Moyennes post-test	Écarts-type au post-test	N
<i>Augmenter la capacité à utiliser des stratégies comportementales efficaces</i>					
Contrôle	34,00	8,28	30,00	4,04	7
Expérimental	34,00	5,44	34,71	6,18	7
Total	34,00	6,73	32,35	5,58	14
<i>Diminuer l'utilisation des stratégies d'évitement</i>					
Contrôle	9,71	3,30	10,71	3,72	7
Expérimental	11,42	3,25	11,57	2,63	7
Total	10,57	3,27	11,14	3,13	14
<i>Augmenter l'utilisation des stratégies de résolution de problème</i>					
Contrôle	11,85	4,09	9,71	3,14	7
Expérimental	12,00	2,82	12,85	5,24	7
Total	11,92	3,38	11,28	4,46	14
<i>Augmenter l'utilisation des stratégies de recherche de soutien social</i>					
Contrôle	11,85	4,59	10,85	3,43	7
Expérimental	13,42	0,97	13,28	2,28	7
Total	12,64	3,29	12,07	3,07	14

Au niveau des sous-échelles, en contrôlant les scores au pré-test, aucune différence significative ne ressort entre le groupe expérimental et le groupe contrôle au post-test. Comparativement au groupe contrôle, les élèves du groupe expérimental n'ont pas réduit significativement leurs stratégies d'évitement ($F(1,11) = 0,002$; $p \geq 0,1$), ni augmenté significativement leurs stratégies de résolution de problème ($F(1,11) = 2,26$; $p \geq 0,1$), ni non plus augmenté significativement leurs stratégies de recherche de soutien social ($F(1,11) = 1,41$; $p \geq 0,1$). Le tableau 5 présente les moyennes et les écarts types de deux groupes pour chacun de ces sous-concepts.

4) Réduire le niveau général d'anxiété

Le niveau général d'anxiété des enfants est mesuré à l'aide de deux questionnaires. Les moyennes et les écarts-types de chaque groupe au pré et post-test sont présentés dans le tableau 6. Tout d'abord, les enseignants respectifs ont rempli le Social Behavior Questionnaire pour chacun des participants au pré et post-test. En contrôlant les différences de niveau d'anxiété entre les groupes au pré-test, il ne ressort aucune différence significative au post-test entre les groupes expérimental et contrôle. ($F(1,11) = 0,42; p \geq 0,1$). Les élèves ont également rempli les 37 items du Revised Children's Manifest Anxiety Scale avant et après l'intervention. En contrôlant le niveau général d'anxiété auto rapporté au pré-test, il ne ressort pas non plus de différence significative entre les élèves du groupe expérimental et ceux du groupe contrôle.

($F(1,11) = 0,52; p \geq 0,1$).

Tableau 6 : Résultats pour l'objectif de réduire le niveau général d'anxiété.

Groupes	Moyennes pré-test	Écarts-type au pré-test	Moyennes post-test	Écarts-type au post-test	N
<i>Diminution du niveau d'anxiété des élèves mesuré par les enseignants</i>					
Contrôle	9,42	7,25	8,00	6,02	7
Expérimental	6,00	3,65	8,71	7,65	7
Total	7,71	5,79	8,35	6,62	14
<i>Diminution du niveau d'anxiété auto-rapportée des élèves</i>					
Contrôle	17,14	1,46	16,85	6,28	7
Expérimental	20,14	3,76	15,14	3,71	7
Total	18,64	3,15	16,00	5,03	14

Par contre, au plan clinique une baisse considérable du niveau de l'anxiété est présente chez les enfants du groupe expérimental bien qu'elle soit non significative statistiquement. En effet, leur moyenne de groupe est passée de 20 à 15 et donc, en dessous du seuil clinique de l'anxiété du RCMAS qui se situe à 18. De façon plus spécifique, 6 enfants du groupe

expérimental se situaient au-dessus de seuil au pré-test alors que seulement 1 de ces enfants reste au-dessus du seuil au post-test. Ces résultats sont visibles dans la figure 4 ci-après.

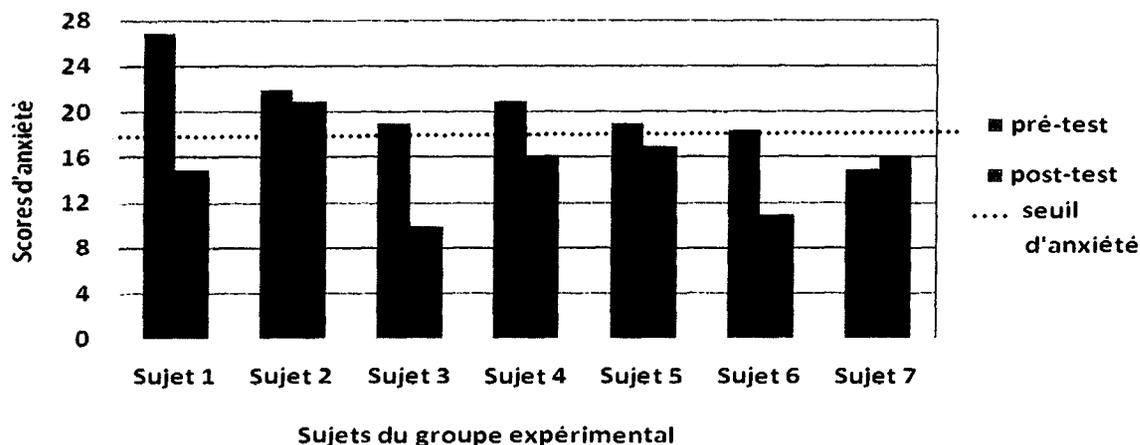


Figure 4: Score d'anxiété au pré et post-test chez le groupe expérimental.

5) *Effet collatéral : réduire le niveau de dépression*

Le niveau de dépression des participants est mesuré avec le Child Depression Inventory de 10 items afin de vérifier les éventuels effets collatéraux du programme sur cette variable. En contrôlant les mesures de la dépression au pré-test, il existe une différence marginalement significative entre les élèves du groupe expérimental et ceux du groupe contrôle au post-test.

($F(1,11) = 4,432$; $p \leq 0,5$). En effet, comme le montre le tableau 7, le groupe expérimental connaît une baisse de son niveau moyen de dépression suite à l'intervention alors que le groupe contrôle voit une augmentation de son niveau de dépression.

Tableau 7 : Résultats pour la diminution du niveau de dépression.

Groupes	Moyennes pré-test	Écarts-type au pré-test	Moyennes post-test	Écarts-type au post-test	N
Contrôle	4,85	3,89	8,42	4,35	7
Expérimental	6,28	3,59	3,57	3,69	7
Total	5,57	3,67	6,00	4,62	14

De plus, dans la figure 5, trois des enfants dépressifs du groupe expérimental au pré-test passent en dessous du seuil clinique de la dépression au post-test. À l'inverse, dans le groupe contrôle, deux des enfants qui n'étaient pas cliniquement dépressifs au pré-test passent au dessus du seuil clinique au post-test.

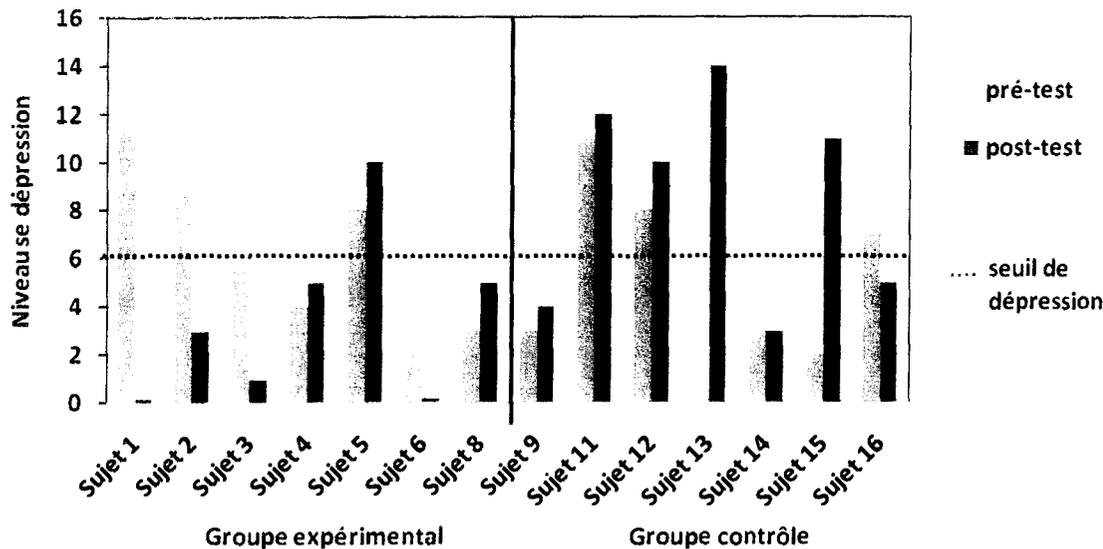


Figure 5 : Niveau de dépression au pré et post-test dans les 2 groupes.

6) *Effet collatéral : améliorer la qualité de la relation d'amitié*

La qualité de la relation d'amitié est mesurée grâce au Friendship Quality Questionnaire de 20 items dans le but de vérifier si le programme a des effets collatéraux sur cette variable. Bien qu'il ressort dans le tableau 11 de l'annexe F que 5 des 7 enfants du groupe expérimental rapportent une meilleure qualité de relation amicale après l'intervention, la différence avec le groupe contrôle au post-test n'est pas significative. ($F(1,11) = 3,109; p \geq 0,1$). Les moyennes et les écarts types des deux groupes au pré et au post-test sont présentés ci-après dans le tableau 8.

Tableau 8 : Résultats pour l'amélioration de la qualité de la relation d'amitié.

Groupes	Moyennes pré-test	Écarts-type au pré-test	Moyennes post-test	Écarts-type au post-test	N
Contrôle	34,85	21,09	29,85	17,04	7
Expérimental	32,85	14,64	41,14	15,91	7
Total	33,85	17,47	35,50	16,88	14

7) Effet collatéral : améliorer le statut sociométrique

Finally, the last collateral effects evaluated are those of the program on the sociometric status of children through the nominations made by their peers in the third cycle. The means and standard deviations of the two groups at pre and post-test are presented below in table 9. When controlling at pre-test the number of positive votes of each group, it appears that, comparatively to the control group, the students of the experimental group did not have a significantly higher number of positive nominations at post-test. ($F(1,11) = 0,266$; $p \geq 0,1$). On the contrary, when controlling at pre-test the number of negative votes of each group, it shows a marginally significant difference between the control group and the experimental group at post-test. ($F(1,11) = 4,758$; $p \leq 0,5$). Table 11 of annex F shows however that subjects 2, 4 and 5 had more negative nominations at post-test. This difference between the groups is therefore mainly due to the increase in negative nominations in the control group at post-test. Finally, when controlling the scores at pre-test, there is no significant difference between the two groups at post-test on the average scores of social preference ($F(1,11) = 1,777$; $p \geq 0,1$).

Tableau 9 : Résultats pour l'amélioration du statut sociométrique.

Groupes	Moyennes pré-test	Écart-type au pré-test	Moyennes post-test	Écart-type au post-test	N
<i>Augmentation des nominations positives</i>					
Contrôle	5,88	2,26	5,31	3,00	7
Expérimental	4,32	2,38	5,16	3,09	7
Total	5,10	2,37	5,24	2,93	14
<i>Diminution des nominations négatives</i>					
Contrôle	0,42	0,77	2,28	1,13	7
Expérimental	0,70	0,74	1,06	1,50	7
Total	0,56	0,74	1,67	1,42	14
<i>Augmentation du score de préférence sociale</i>					
Contrôle	5,44	2,60	3,04	3,44	7
Expérimental	3,50	2,58	4,10	4,04	7
Total	4,47	2,69	3,57	3,64	14

CHAPITRE 5 : DISCUSSION

5.1 Jugement sur l'atteinte des objectifs

Le premier objectif du programme est d'augmenter le nombre de pensées positives sur quatre différents aspects. Sur le plan de l'auto-évaluation personnelle et de l'opinion d'autrui, le nombre de pensées positives n'est pas significativement plus élevé chez les enfants du groupe expérimental que chez ceux du groupe contrôle. Par contre, les enfants qui ont suivi le programme ont significativement plus de pensées positives à l'égard de leur fonctionnement quotidien et de leurs attentes envers le futur. Cet objectif ne semble donc que partiellement atteint. En effet, de manière globale, les différences entre les deux groupes ne sont pas significatives au post-test. Par contre, même si l'intervention n'a pas permis d'améliorer le positivisme des enfants dans l'ensemble des contextes, ceux-ci semblent avoir commencé un processus de changement qui se reflète dans leur façon de percevoir leur fonctionnement quotidien et leurs attentes envers le futur.

Le deuxième objectif de l'intervention est de réduire les manifestations physiologiques de l'anxiété. Au niveau de la fréquence des sensations d'anxiété, cet objectif n'est pas atteint. En effet, aucune différence significative n'est ressortie entre les deux groupes au post-test. De plus, le groupe expérimental semble, en moyenne, avoir la même fréquence de manifestations physiologiques avant et après l'intervention. Par contre, il semble que les enfants du programme arrivent significativement à mieux contrôler l'intensité de leurs sensations physiologiques que ceux du groupe contrôle. En effet, en moyenne, les enfants qui ont reçu le programme disent ne contrôler l'intensité que légèrement au pré-test (score de 1 sur 4) alors qu'il la contrôle considérablement (score de 3 sur 4) suite à l'intervention. Il semble donc que ces enfants ressentent certaines manifestations physiologiques de l'anxiété avec la même fréquence mais que suite à l'intervention, ils arrivent à les faire diminuer par eux-mêmes. Il est possible que ces enfants restent encore sur-réactifs physiologiquement face à un évènement anxiogène, par exemple, l'annonce d'un examen, mais qu'ils arrivent par la suite à faire diminuer leur malaise. D'ailleurs, trois des enfants du groupe expérimental disent pouvoir maintenant réduire complètement leurs sensations ressenties comme le montre le tableau 10 de l'annexe F.

Le troisième objectif du programme est d'augmenter la capacité des enfants à faire face à des situations anxiogènes grâce au développement de stratégies comportementales. Cet objectif est partiellement atteint. Suite à l'intervention, les enfants du groupe expérimental utilisent un peu plus fréquemment des stratégies adéquates mais la différence avec le groupe contrôle n'est que marginalement significative. De plus, en analysant chaque stratégie individuellement, les résultats ne sont plus significatifs. Les enfants du groupe expérimental n'ont pas significativement réduit la fréquence de leurs stratégies d'évitement ni augmenté la fréquence des stratégies de résolution de problèmes et de recherche du soutien social par rapport au groupe

contrôle. Il faut quand même noter que de manière générale, en observant les moyennes pré et post-test du tableau 5, les enfants du groupe expérimental ont maintenu ou amélioré leurs stratégies alors que les enfants du groupe contrôle ont plutôt vu l'utilisation de ces stratégies se détériorer.

Le principal et dernier objectif du programme est évidemment de réduire le niveau d'anxiété des enfants ciblés. Hélas, cet objectif n'a pas été atteint car les différences entre les deux groupes au post-test ne sont pas statistiquement significatives et cela, peu importe l'instrument utilisé pour mesurer l'anxiété. Il pourrait exister toutefois une interprétation clinique à ces résultats. Dans le tableau 6, pour la mesure faite par les enseignants, il ressort que l'anxiété du groupe expérimental a augmenté au post-test. Étant donné que ces résultats vont à l'inverse de la mesure auto-rapportée, il est possible que les enseignants ne soient pas les personnes indiquées pour mesurer ce type de construit intériorisé. Il est surtout probable que les enseignants ne connaissent pas suffisamment leurs élèves au début de l'année au moment du pré-test pour les évaluer. Ils étaient d'ailleurs surpris que certains élèves soient anxieux. Il est donc possible que par la suite, ils aient été plus attentifs aux symptômes des élèves qui participaient aux activités et qu'ils les aient perçus plus anxieux. Il est aussi possible que l'anxiété des élèves ait été plus visible en classe au post-test car ils étaient alors en période d'examen scolaire.

Pour la mesure de l'anxiété auto-rapportée par les élèves du groupe expérimental, la diminution de l'anxiété est importante au post-test. La baisse de l'anxiété sous le seuil clinique pour la majorité d'entre eux peut être considérée comme l'atteinte de l'objectif sur un plan clinique. Dans la figure 4 présentée précédemment, il ressort par contre que le sujet 2 est resté au dessus du seuil clinique et qu'avec le sujet 5, ils sont ceux qui ont le moins diminué leur anxiété

dans le groupe. Finalement, le sujet 7, bien qu'en dessous du seuil, a un niveau d'anxiété égal à celui du pré-test. Des hypothèses pour expliquer ces résultats plus faibles seront présentées dans les 2 prochaines sections en lien avec les composantes du programme et le contexte théorique.

Certains effets collatéraux du programme ont également été évalués sur la dépression, la qualité d'amitié et le statut sociométrique des enfants. C'est sur le niveau de dépression que le programme semble avoir été le plus efficace. En effet, les enfants ayant suivi le programme ont vu leur niveau de dépression significativement diminuer tandis que ceux du groupe contrôle ont un niveau de dépression plus élevé au post-test. Dans la figure 5, trois des enfants du groupe expérimental sont même passés en dessous du seuil clinique de la dépression. Par contre, il faut mentionner que le sujet 5 est celle qui a le niveau le plus élevé de dépression au post-test et que ce niveau a même augmenté suite à l'intervention.

Le programme ne semble pas avoir eu d'effet collatéral significatif sur la qualité des relations d'amitié des enfants. En effet, bien qu'après l'intervention la qualité des amitiés de cinq enfants du groupe expérimental ait augmenté et que celle du groupe contrôle ait en moyenne diminuée, les différences entre les groupes ne sont pas statistiquement significatives. Encore une fois, il faut souligner que dans le groupe expérimental, seule l'élève 5 a vu sa qualité d'amitié diminuer suite à l'intervention.

En ce qui a trait au statut sociométrique, quatre des enfants du groupe expérimental ont augmenté leur niveau de préférence sociale et leur nombre de nominations positives reçues suite à l'intervention. En moyenne, les scores du groupe expérimental s'améliorent tandis que ceux du groupe contrôle se détériorent. Toutefois, les différences entre les groupes ne sont pas

statistiquement significatives. Par contre, le nombre de nominations négatives du groupe expérimental est significativement plus faible que celui du groupe contrôle. Quatre des enfants qui ont participé au programme n'ont aucune nomination négative au post-test. En contre partie, les sujets 2 et 5 ont toutefois reçu plus de nominations négatives au post-test qu'au début du programme.

Globalement, la majorité des objectifs ont été partiellement atteints, particulièrement pour le développement des habiletés cognitives, physiologiques et comportementales. Bien que l'anxiété des enfants n'ait pas diminué de manière significative, le groupe expérimental montre une amélioration pour la majorité des objectifs au post-test ou du moins un maintien du niveau au pré-test. Il est donc possible que le programme ait réellement des effets mais que ce ne soit pas statistiquement démontrable. Par exemple, la présence d'écart-types trop grands pourrait diminuer la possibilité de faire ressortir des effets. Il est possible que la grande variabilité dans les scores d'anxiété masque la différence entre les groupes. Ces derniers points pourraient de la même façon avoir un impact sur les effets collatéraux. Il aurait été intéressant de voir si ces variables ou encore le niveau d'anxiété au pré-test n'auraient pas pu avoir des effets modérateurs sur le programme. Hélas, le nombre réduit de sujets ne permet pas non plus d'effectuer ce genre d'analyse statistique ou de tirer de conclusions fiables.

5.2 Liens entre les résultats et les composantes de l'intervention

Tout d'abord, comme mentionné dans l'évaluation de la mise en œuvre, la qualité de l'implantation du programme peut avoir un impact sur les résultats. Étant donné le degré élevé de conformité entre le contenu prévu et donné, il est possible que les résultats obtenus proviennent

réellement du programme. Toutefois, l'activité 2, portant sur l'utilisation de pensées positives, avait été modifiée pour permettre aux enfants d'exprimer leur détresse du moment. Il semble que cette modification n'a pas été néfaste étant donné que les enfants ont tout de même augmenté leurs pensées positives dans certains contextes. Par contre, le déroulement de l'activité 6 était beaucoup moins conforme à ce qui était prévu. En effet, une grande partie des composantes, comme le contexte temporel et spatial, a été modifiée et le contenu moins bien transmis et reçu. Cela a peut-être eu un impact négatif sur l'acquisition des stratégies de résolutions de problèmes et sur la recherche du soutien social car ces objectifs n'ont pas été atteints. D'un autre côté, il est aussi possible que les enfants n'aient pas rapporté avoir recherché plus de soutien étant donné qu'ils en recevaient automatiquement à chaque rencontre. Une autre hypothèse est que l'instrument de mesure n'ait pas permis de bien faire ressortir les construits. En effet, malgré une bonne validité interne globale du Coping Strategy scale, les alphas par sous-concepts se sont avérés plus faibles pour cette étude. Ceci est peut-être dû à la traduction de l'instrument de l'anglais au français. Il est donc possible que les résultats en lien avec ces sous-concepts soient affectés par la faible validité interne de l'instrument.

Un autre point qui peut avoir un impact sur les effets du programme est la satisfaction et la participation des élèves par rapport à celui-ci. Dans l'évaluation de la mise en œuvre, il ressort que les sujets 2 et 7 sont les moins satisfaits du groupe. Peut-être que cela a affecté leurs apprentissages étant donné qu'ils sont les élèves ayant le moins diminué leur anxiété. Le sujet 5 est celle ayant le moins participé autant à l'oral que dans la remise des devoirs. Le fait qu'elle ait été moins en contact avec le contenu pourrait expliquer qu'elle ait moins diminué son anxiété que le reste du groupe. Par contre, d'autres facteurs présentés dans la prochaine section doivent être mentionnés pour cette élève. Le niveau de participation semble aussi avoir diminué pour

l'ensemble du groupe au milieu du programme ce qui pourrait avoir affecté les résultats. D'après leurs commentaires, le contenu était parfois trop littéraire à leur goût, beaucoup de lecture et d'écriture sont requis ; l'adaptation du contenu en activités plus pratiques à la fin du programme a augmenté leur motivation. Par exemple à la neuvième activité, les élèves ont présenté les réponses sous forme d'entrevue télévisée, ce qui a dynamisé le contenu et leur a permis de développer leur habileté à prendre la parole devant un petit groupe.

D'ailleurs, le fait de faire les activités en groupe a facilité certains apprentissages. Les enfants se sont offerts du soutien et des conseils. Ils ont aussi pu réaliser qu'ils n'étaient pas seuls à vivre de l'anxiété. Par contre, certaines notions auraient eu l'avantage d'être enseignées en individuel. Les enfants ne présentaient pas la même proportion de symptômes, par exemple, certains auraient nécessité plus de soutien pour résoudre des problèmes alors que d'autres auraient eu besoin de plus de pratique pour se relaxer. Cela a peut-être affecté la possibilité d'obtenir de meilleurs résultats. Il aurait donc été intéressant de compléter les activités de groupe avec des rencontres individualisées, surtout pour le sujet 5 qui demandait une attention particulière.

5.3 Liens entre les résultats et le contexte théorique

Tout d'abord, le contexte théorique de ce rapport d'intervention mentionne l'efficacité reconnue des programmes cognitivo-comportementales pour prévenir l'anxiété. Les modèles théoriques cognitifs et comportementaux permettent aussi de comprendre la symptomatologie anxieuse. Il semble en effet que certains résultats positifs du point de vue cognitif, comportemental et physiologique, pourraient provenir du programme. Par contre, l'ensemble des

objectifs cognitivo-comportementaux n'est que partiellement atteint. Ceci pourrait expliquer pourquoi la diminution de l'anxiété n'est pas statistiquement significative. Il est possible qu'en effet, les enfants ayant suivi le programme aient commencé un processus de changement et développé plusieurs stratégies cognitivo-comportementales sans toutefois leur permettre de réduire, en moyenne, considérablement leur anxiété. Il se pourrait donc qu'il reste un niveau notable d'anxiété chez certains enfants mais que ceux-ci aient tout de même développé plusieurs stratégies pour contrôler leurs symptômes.

Un deuxième aspect qui ressort du contexte théorique est l'impact des facteurs de risque de l'anxiété sur le niveau d'atteinte des objectifs. Comme mentionné plus haut, le sujet 5 est l'une de ceux qui, de façon globale, ont le moins bénéficié de l'intervention. Il est intéressant de constater que cette enfant présente plusieurs des facteurs de risque de l'anxiété. Tout d'abord, les événements de vie peuvent déclencher la symptomatologie anxieuse et cette élève venait de vivre un processus migratoire avant le début du programme. Elle a donc changé d'école et aussi perdu son réseau social, autres facteurs aggravants. De plus, cette élève a des difficultés d'apprentissage ce qui peut expliquer le maintien de son anxiété et sa difficulté à suivre le programme qui demande un certain niveau académique. Comme si cela n'était pas suffisant, cette enfant vit dans un milieu familial peu chaleureux et contrôlant. Elle est non seulement témoin de conflits familiaux mais se fait battre à l'occasion avec une ceinture. Elle vit également sous la menace de se faire renvoyer seule dans son pays d'origine. Ces éléments sont ressortis à la fin de l'intervention et suite à celle-ci, la protection de la jeunesse a été impliquée dans le dossier de l'enfant. Il n'est donc pas surprenant de voir que son anxiété n'ait que très peu diminué, que ses relations sociales se soient détériorées et que son niveau de dépression ait

augmenté. Il faut tout de même espérer que l'intervention ait permis de dépister cette enfant plus tôt et qu'elle lui ait offert un certain niveau de soutien.

Il est vrai que l'anxiété est un trouble intériorisé et que certains enfants comme ceux ayant un tempérament inhibé sont plus vulnérables. Par contre, il semble évident que des stressseurs externes sont souvent responsables du déclenchement du trouble et de son maintien. Il est donc probable que l'intervention ne soit pas efficace si ces stressseurs sont encore présents dans la vie de l'enfant. Étant donné l'importance de la famille dans les facteurs de risque de l'anxiété, il aurait été essentiel pour certains enfants d'avoir une composante familiale au programme. À la fin de ce dernier, une enfant a raconté avoir réussi à s'affirmer face à sa mère surprotectrice. Dans des problématiques plus sévères, une intervention directe avec les parents aurait toutefois été nécessaire. La multiethnicité de la clientèle complique la réalisation d'une composante familiale car la langue est souvent une barrière. Il aurait tout de même été bénéfique de rencontrer également les parents des enfants 2 et 7 qui semblent mettre beaucoup de pression sur le plan académique à la maison.

Pour cette même raison, il n'est pas étonnant de constater que les sujets 2 et 7 sont ceux ayant le plus participé et complété leur devoir car ils travaillent avec beaucoup de rigueur. Pourtant, cela ne leur a pas permis d'atteindre les objectifs du programme de manière satisfaisante. Mis à part leur moins grande satisfaction par rapport au programme déjà mentionné précédemment, l'importance d'exceller à l'école aurait pu contribuer à maintenir leur anxiété. Bien que dans le contexte théorique, l'anxiété semble parfois provenir et causer des difficultés scolaires, il semblerait que c'est plutôt le maintien de leur excellence académique qui provoque ou fait perdurer l'anxiété chez ces enfants. Tout au long de l'intervention, ils ont d'ailleurs passé

plusieurs examens stressants pour être acceptés dans des écoles secondaires privées. De plus, le sujet 2 était souvent préoccupé par le fait de manquer la matière vue en classe car son enseignante n'adaptait pas toujours le moment où elle donnait ses cours. Il faut donc tenir compte des sources de l'anxiété mais aussi des valeurs familiales et culturelles. Dans ce cas-ci, ces enfants vivent la pression quotidienne que leurs parents aient immigrés afin de leur offrir de meilleures opportunités de carrière.

Au niveau des variables collatérales, il semble en effet y avoir des liens entre l'anxiété, la dépression et les relations sociales comme le mentionnent les études présentées dans le contexte théorique. Il ressort tout d'abord une forte comorbidité avec la dépression. De plus, le programme a montré des effets marginalement significatifs sur la réduction des symptômes dépressifs. Ce constat semble logique en considérant que l'anxiété et la dépression ont certains symptômes communs comme les distorsions cognitives. En ce qui a trait à la qualité des relations d'amitié, l'augmentation générale du groupe expérimental n'est pas significative. Par contre, bien qu'il ne soit pas possible de démontrer un lien de causalité, il semble y avoir une correspondance entre l'amélioration du niveau d'anxiété et celle de leur qualité d'amitié. Ceci appuie donc les constats des études précédentes (Goodyer, E Germany, Gowrusankur, & Altham, 1991; Silverman et al., 2001). Au niveau du statut sociométrique, il n'est pas non plus possible de démontrer un lien causal, mais il semble que les enfants ayant le plus réduit leur anxiété n'aient pas de nominations négatives au post-test alors que le sujet 2 et 5, qui ont encore un niveau élevé d'anxiété ont vu leurs nominations négatives augmenter. Il semble ici que le rejet soit avant tout une conséquence de l'anxiété mais il faudrait un plus grand nombre de sujets pour pouvoir tirer des conclusions ou encore vérifier des effets modérateurs. Finalement, il est aussi intéressant de constater, comme la majorité des études sur l'anxiété, qu'une plus grande

proportion de fille ait été dépistée pour cette intervention (Turgeon et al., 2000; Essau et al., 2001).

5.4 Avantages et limites de l'intervention

Le premier avantage de ce projet est la planification de l'intervention qui a permis une évaluation rigoureuse de son implantation et de ses effets. En effet, le devis ainsi que l'évaluation de la mise en œuvre renforce la possibilité de pouvoir attribuer les résultats obtenus au programme. De plus, la majorité des instruments utilisés a présenté une bonne validité interne, même l'instrument maison élaboré pour mesurer les manifestations physiologiques a obtenu un alpha de 0,88. Bien que les objectifs ne soient que partiellement atteints, il est intéressant de voir qu'il y a certains résultats significatifs malgré le faible nombre de sujets.

Un autre avantage de ce programme est qu'il soit maintenant traduit en français et adapté aux élèves du Québec. Il est du même coup facilement applicable en milieu scolaire et s'avère peu coûteux. De plus, le contenu peut se transmettre aussi bien en individuel qu'en groupe. Les enfants peuvent d'ailleurs conserver leur cahier à la fin des activités et l'amener à la maison. Ceci leur permet à la fois d'avoir le contenu sous la main mais aussi de le généraliser et de le partager avec leurs parents et leur fratrie.

Étant donné les différences culturelles du milieu où le projet a été implanté, il est aussi probable que les effets puissent se reproduire dans d'autres communautés. Il faut toutefois se rappeler que le faible nombre de sujets réduit la possibilité de vérifier la validité externe du programme. De façon générale, il faut aussi souligner le fait que les enfants soient sortis très

satisfaits de leur expérience. Cela a également permis de sensibiliser les enseignants à la problématique, ils ont désormais une meilleure conception des symptômes et des conséquences de l'anxiété. Ceci pourra aider le dépistage dans le futur car souvent les enfants ayant des troubles anxieux passent inaperçus et reçoivent moins de services que les enfants ayant des problèmes extériorisés.

Ce projet comporte également des limites. Tout d'abord, le faible nombre de sujets utilisés pour faire les analyses ne permet pas de vérifier des hypothèses de modération, comme entre autres, l'impact du niveau d'anxiété ou encore l'impact de la dépression sur l'atteinte des objectifs. Une deuxième limite est qu'il n'est pas possible de s'assurer des effets à long terme de l'intervention étant donné qu'aucune mesure n'a été prise après le post-test.

Le programme a aussi un champ d'action limité sur les facteurs externes et familiaux de l'anxiété. Ce programme semble aider les enfants à combler leurs lacunes au niveau des stratégies cognitivo-comportementales mais il aurait été avantageux de transmettre de l'information aux parents dans leur langue d'origine afin qu'ils puissent aider leur enfant dans leurs apprentissages et adapter leurs attentes et leurs attitudes aux besoins de ceux-ci. En particulier, le fait de savoir qu'une trop grande pression peut réduire les performances scolaires aurait pu aider les parents à comprendre qu'il est préférable de renforcer leurs enfants pour leurs réussites plutôt que de les punir lors de leurs échecs. Ce programme demande aussi une bonne collaboration avec les enseignants et le contraire peut entraîner un stress supplémentaire pour les enfants qui participent. En effet, si le programme est donné durant les heures de cours, il est primordial que les enfants n'aient pas l'impression de manquer la matière importante ou des activités spéciales.

Finalement, il est possible que le programme ne soit pas adapté à des enfants ayant certaines problématiques associées. Les activités sont de longue durée avec une moyenne de 75 minutes par session. De plus, la majorité du contenu est transmise à l'aide du cahier où les enfants lisent et écrivent. Il est nécessaire que les enfants soient appliqués à leur tâche ce qui demande un certain degré de concentration. Il est donc probable que l'intervention décrite dans ce projet ne soit pas adaptée à des enfants ayant des difficultés d'apprentissage ou des troubles extériorisés comorbides tel que le trouble déficitaire de l'attention avec hyperactivité. Bien que ce programme puisse avoir des effets, il reste donc indispensable de planifier et d'adapter chacune des composantes en fonction des besoins et des difficultés de chaque enfant.

5.5 Apprentissages retirés du projet

Ce projet de maîtrise a permis à l'animatrice de développer plusieurs opérations professionnelles mais en particulier celles de la planification et de l'animation. Un tel projet demande beaucoup de rigueur dans son élaboration et dans son évaluation ce qui développe la capacité de bien planifier les différentes composantes d'un milieu d'intervention. L'animatrice a aussi développé ses compétences à anticiper les réactions des participants en fonction de chacun des facteurs dynamiques du milieu et à s'adapter aux différentes situations pour que celles-ci soient le plus bénéfiques possible malgré les imprévus. Ce projet lui a permis de réaliser à quel point chaque enfant est unique malgré le fait qu'il y ait une problématique commune. Il ne suffit donc pas seulement d'être bien préparée mais aussi d'être souple lors de l'animation pour pouvoir s'adapter aux différentes réactions et besoins de chacun. Ce projet a donc permis d'apprendre l'importance de la rigueur scientifique autant pour l'élaboration d'un programme que pour son évaluation mais cette expérience a surtout confirmé à quel point les notions de base

de la relation d'aide restent essentielles. En effet, malgré l'utilisation d'un programme évalué, la présence d'un lien significatif avec chacun des enfants est ce qui permettra d'avoir un bon climat de groupe dans lequel l'enfant va pouvoir cheminer avec confiance à travers le contenu, progresser et vivre des succès.

CONCLUSION

Le programme FRIENDS adapté et traduit pour ce projet semble avoir fourni des habiletés cognitivo-comportementales aux enfants. En particulier, il s'est avéré efficace pour augmenter leur nombre de pensées positives et leur contrôle de leurs manifestations physiologiques. Chez 80 % des enfants du groupe expérimental, le programme semble avoir diminué leur anxiété en dessous du seuil clinique. Par contre, en comparaison avec le groupe contrôle, cette baisse n'est pas significative.

Le programme semble également avoir eu un impact sur des variables collatérales. En effet, le niveau de dépression des enfants a également diminué suite à l'intervention. Bien qu'il n'ait pas été possible de le démontrer statistiquement, il semble aussi que leur qualité d'amitié et leur score de préférence sociale se soient améliorés et que les enfants aient proportionnellement moins de nominations négatives par leurs pairs.

Le programme FRIENDS offre à l'origine deux séances pour les parents. Les facteurs de risque ainsi que les besoins de certains enfants ayant participé à ce projet montrent qu'il est en effet nécessaire de les inclure dans l'intervention. Il serait donc avantageux pour les futures

études de conserver cette composante. Afin de réduire les coûts et la détresse que provoquent les troubles intériorisés, il serait aussi bénéfique de former les enseignants pour favoriser le dépistage et leur collaboration lors de l'intervention. Ces derniers pourraient également animer eux-mêmes les activités de manière universelle auprès de leurs élèves.

Finalement, étant donné les résultats prometteurs de ce projet, il serait très intéressant d'avoir un plus grand échantillon pour pouvoir s'assurer de leur validité et de l'efficacité du programme sur une population québécoise et multiethnique. Cela permettrait du même coup de faire des analyses de modération avec des variables comme la dépression, le niveau d'anxiété et le statut sociométrique des enfants et de faire ressortir les facteurs qui peuvent influencer les effets de l'intervention. Le programme FRIENDS possède également une version pour adolescents. L'efficacité à long terme de l'intervention pourrait être améliorée en ajoutant des activités de rappel afin que les jeunes puissent continuer à développer leurs stratégies tout au long de leur scolarité. Il serait aussi pertinent d'évaluer les effets du programme à long terme et d'ainsi vérifier si cette intervention préventive est réellement parvenue à prévenir l'apparition de troubles anxieux plus permanents à l'âge adulte.

RÉFÉRENCES

- Amirkhan, J. (1990). A factor Analytically Derived Measure of Coping: The Coping Strategy Indicator. *Journal of Personality and Social Psychology*, 59 (5), 1066-1074.
- Antai-Otong (2000). The neurobiology of anxiety disorders: Implications for psychiatric nursing practice. *Issues in mental health nursing* 21 (1), 71-89.
- Barlow, D.H. (1988). *Anxiety and its disorders : the nature and treatment of anxiety and panic*. New York.
- Barlow, D.H. (2003). The Nature and Development of Anxiety and its Disorders: Triple Vulnerability Theory *Eye on Psi Chi, The National Honor Society in Psychology*, 7 (3), 14-20.
- Barrett, P. (2004). *Friends for life, group leaders' manuel for children*. Brisbane, Australie: Pathways Health and Research Centre and Griffith University.
- Barrett, P., Farrell, L.J., Ollendick, T.H., & Dadds, M. (2006). Long-Term Outcomes of an Australian Universal Prevention Trial of Anxiety and Depression Symptoms in Children and Youth: An Evaluation of the Friends Program. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, Vol. 35, No. 3, 403–411.
- Barrett, P., & Turner, C. (2001). Prevention of anxiety symptoms in primary school children: Preliminary results from a universal school-based trial. *The British Journal of Clinical Psychology*, 40 399-410.
- Barrett, P.M., Sonderegger, R., & Xenos, S. (2003). Using FRIENDS to combat anxiety and adjustment problems among young migrants to Australia: A national trial. *Clinical Child Psychology and Psychiatry*, 8 (2), 241-260.
- Bell-Dolan, D.J. (1990). The relationship between social neglect, rejection, and withdrawal and measures of depression and anxiety, Bell-Dolan, Debora J : West Virginia U, US.
- Bell-Dolan, D.J., Foster, S.L., & Christopher, J.S. (1995). Girls' peer relations and internalizing problems: Are socially neglected, rejected, and withdrawn girls at risk? *Journal of Clinical Child Psychology*, 24 (4), 463-473.
- Biederman, J., Rosebaum, J.F., Chaloff, J., & Kagan, J. (1995). Behavioral inhibition as a risk factor for anxiety disorders. In J. S. March. *Anxiety Disorders in Children and Adolescents* (61-81). New York, Guilford Press
- Bogels, S.M., & Brechman-Toussaint, M.L. (2006). Family issues in child anxiety: Attachment, family functioning, parental rearing and beliefs. *Clinical Psychology Review*, 26 (7), 834-856.

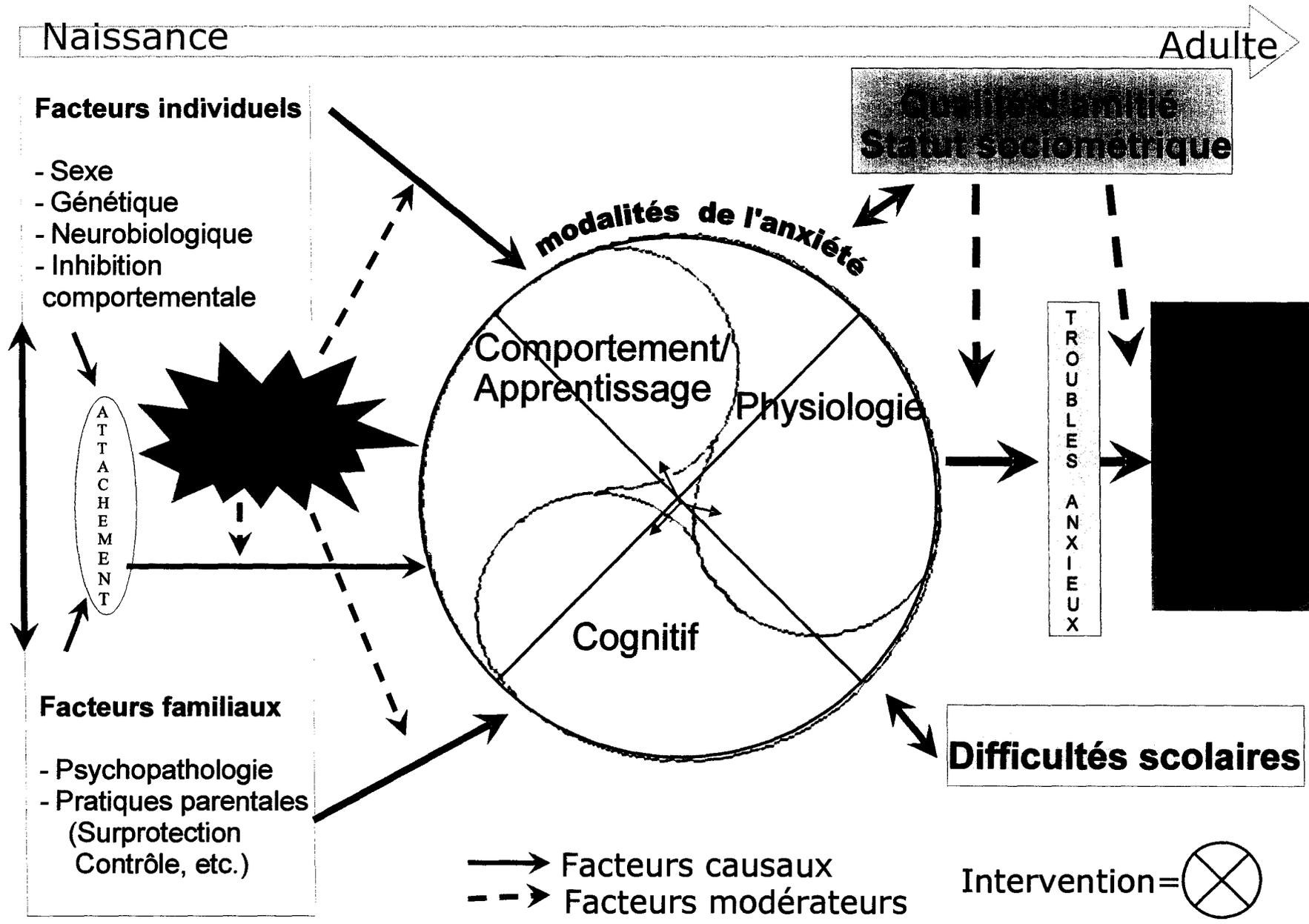
- Bosquet (2006). The development and maintenance of anxiety symptoms from infancy through adolescence in a longitudinal sample. *Development and psychopathology*, 18 (2), 517-550.
- Charlebois, P., Vitaro, F., Normandeau, S., Lévesque, J., & Rondeau, N. (2006). Illustration des principes et des procédures d'implantation et d'évaluation d'un programme de prévention de type ciblé. *Revue de Psychoéducation*, 35, 65-94.
- Clark, D.B., & Neighbors, B. (1996). Adolescent substance abuse and internalizing disorders. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*, 5 (1), 45-57.
- Coie, J.D., & Dodge, K.A. (1988). A Multiple Sources of Data on Social Behavior and Social Status in the School: A Cross-Age Comparison. *Child Development*, 59 815-829.
- Conway, K.P., Compton, W., Stinson, F.S., & Grant, B.F. (2006). *Lifetime Comorbidity of DSM-IV Mood and Anxiety Disorders and Specific Drug Use Disorders: Results From the National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions*: Journal of Clinical Psychiatry.
- Coronado, M.A. (1995). The anxiety of learning-disabled school children with remedial instruction, Coronado V, Marco A : Indiana State U, US.
- Dadds, M., Spence, S.H., Holland, D.E., Barrett, P., & Laurens, K. (1997). Prevention and early intervention for anxiety disorders: a controlled trial. *Journal of consulting and clinical psychology*, 65 (4), 627-635.
- Dadds, M.R., & Barrett, P.M. (2001). Psychological management of anxiety disorders in childhood. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 42 (8), 999-1011.
- Dane, A.V., & Schneider, B.H. (1998). Program integrity in primary and early secondary prevention: Are implementation effects out of control? *Clinical Psychology Review*, 18 23-45.
- Davila, J., & Sargent, E. (2003). The Meaning of Life (Events) Predicts Changes in Attachment Security. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 29 (11), 1383-1395.
- Davison, G.C., Neale, J.M., Blankstein, K.R., & Flett, G.L. (2002). *Abnormal psychology*. Etobicoke, Ontario: John Horn.
- Deater-Deckard, K. (2001). Annotation: Recent research examining the role of peer relationships in the development of psychopathology. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 42 (5), 565-579.
- Dozois, D.J.A., & Dobson, K. (2004). *The Prevention of Anxiety and Depression*. Washington D.C.

- DSM-IV (1994). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders : DSM-IV*. Washington, DC
- Dumas, J. (2003). *Psychopathologie de l'Enfant et de l'Adolescent*. Bruxelles: DeBoek Université.
- Essau, C.A., & Petermann, F. (2001). *Anxiety Disorders in Children and Adolescents*. New York : Brunner-Routledge.
- Fox, T.L., Barrett, P.M., & Shortt, A.L. (2002). Sibling relationships of anxious children: A preliminary investigation. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 31 (3), 375-383.
- Goodyer, I., E Germany, Gowrusankur, J., & Altham, P. (1991). Social influences on the course of anxious and depressive disorders in school-age children. *The British Journal of Psychiatry*, 158: 676-684
- Harter, M.C., Conway, K.P., & Merikangas, K.R. (2003). *Associations between anxiety disorders and physical illness*: European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience Vol 253(6) Dec 2003, 313-320.
- Hodges, K., & Craighead, W. (1990). Relationship of Children's Depression Inventory factors to diagnosed depression. *Psychological Assessment*, 2 (4), 489-492.
- Inderbitzen, H.M., Walters, K.S., & Bukowski, A.L. (1997). The role of social anxiety in adolescent peer relations: Differences among sociometric status groups and rejected subgroups. *Journal of Clinical Child Psychology*, 26 (4), 338-348.
- Ingram, R.E., & Wisnicki, K.S. (1988). Assessment of Positive Automatic Cognition. *Journal of consulting and clinical psychology*, 56 (6), 898-902.
- James, A., Soler, A., & Weatherall, R. (2006). Cognitive behavioural therapy for anxiety disorders in children and adolescents. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 4.
- Kashani, J.H., & Orvaschel, H. (1990). A community study of anxiety in children and adolescents. *American Journal of Psychiatry*, 147 (3), 313-318.
- Kostina, L. (2004). Adjustment of first-year schoolchildren to school by means of lowering their anxiety level. *Voprosy Psychologii No 1 2004*, 137-143.
- Kovacs, M. (1992). *Children Depression Inventory Manual*: Multi-Health Systems Inc.
- La Greca, A.M., & Harrison, H.M. (2005). Adolescent Peer Relations, Friendships, and Romantic Relationships: Do They Predict Social Anxiety and Depression? *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 34 (1), 49-61.

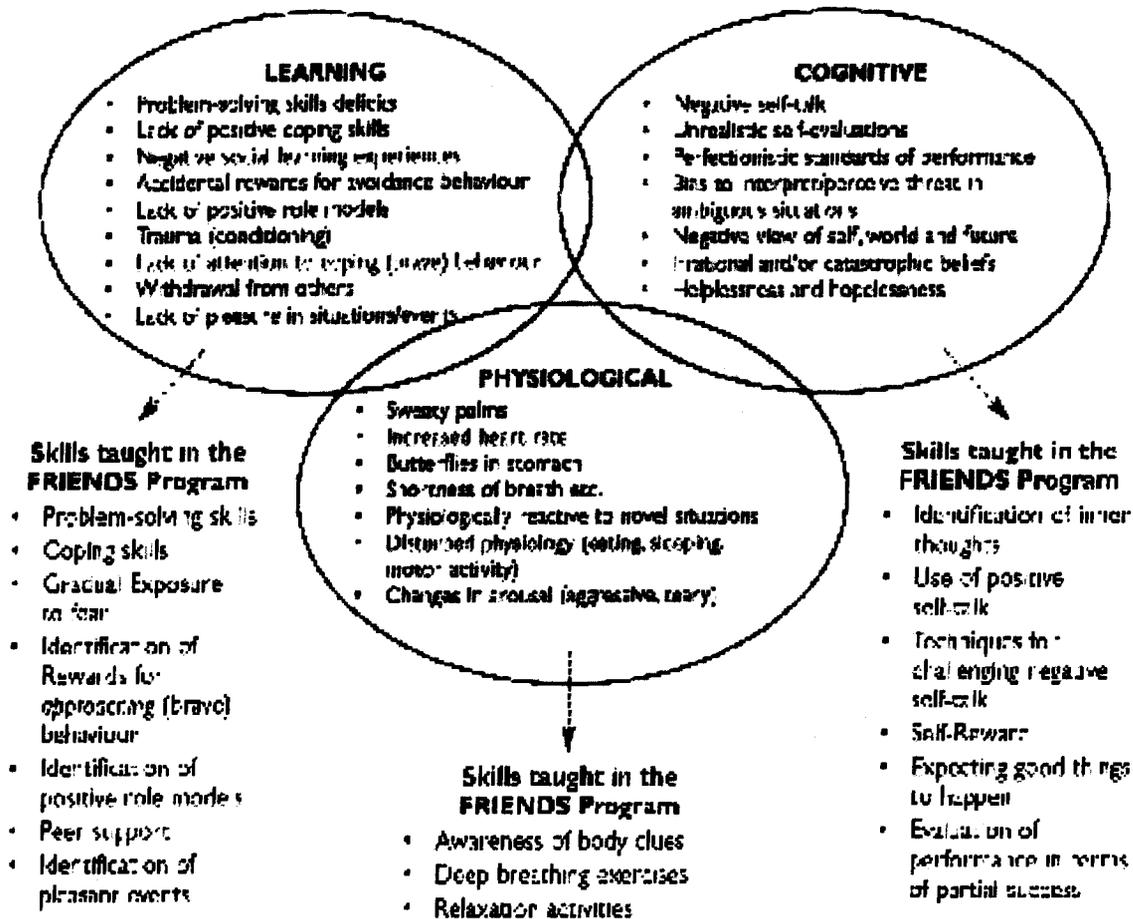
- Le Blanc, M., & Morizot, J. (2000). Le dépistage des problèmes d'adaptation. Stratégies et instruments. In *Prévention des problèmes d'adaptation*. Sainte-Foy, Québec, Presses de l'Université du Québec. Tome 1.
- Lowry-Webster, H.M., Barrett, P.M., & Dadds, M.R. (2001). A universal prevention trial of anxiety and depressive symptomatology in childhood: Preliminary data from an Australian study. *Behaviour Change*, 18 (1), 36-50.
- Mallet, P., & Rodriguez-Tome, G. (1999). Social anxiety with peers in 9- to 14-year-olds. Developmental process and relations with self-consciousness and perceived peer acceptance. *European Journal of Psychology of Education*, 14 (3), 387-402.
- McCann, U.D., Fauerbach, J.A., & Thombs, B.D. (2005). Anxiety and Cardiac Disease. *Primary Psychiatry*, 12 (3), 47-50.
- Morris, T., & March, J. (2004). *Anxiety Disorders in Children and Adolescents*. New York.
- Parker, J.G., & Asher, S.R. (1993). Friendship and Friendship Quality in Middle Childhood: Links With Peer Group Acceptance and Feelings of Loneliness and Social Dissatisfaction. *Developmental Psychology*, 29 (4), 611-621.
- Perez-Rodriguez, M.M., Baca-Garcia, E., Quintero-Gutierrez, J., Burguillo, F., Saiz, D., Lozano, M.d.C., et al. (2005). Psychiatric care and immigration. Preliminary findings in a hospital in Madrid, Spain. *European Journal of Psychiatry*, 19 (2), 107-111.
- Rapee, R.M., Kennedy, S., Ingram, M., Edwards, S., & Sweeney, L. (2005). Prevention and Intervention of Anxiety Disorders in inhibited Preschool Children. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 73 (3), 488-497.
- Silverman, W.K., & Treffers, P.D.A. (2001). *Anxiety disorders in children and adolescents*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Sporcova, I., Bartosikova, Z., & Balharova, J. (2002). Anxiousness and specific learning disorders. *Psychologia a Patopsychologia Dietata*, 37 (1), 26-35.
- Strauss, C.C., Lahey, B.B., Frick, P., Frame, C.L., & et al. (1988). Peer social status of children with anxiety disorders. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 56 (1), 137-141.
- Tremblay, R.E., Loeber, R., Gagnon, C., Charlevoix, P., Larivée, S., & Le blanc, M. (1991). Disruptive Boys with Stable and Unstable High Fighting Behavior Patterns During Junior Elementary School. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 19 (3).
- Turgeon, L., & Brousseau, L. (2000). Prévention des problèmes d'anxiété chez les jeunes. Dans *Prévention des problèmes d'adaptation*. Sainte-Foy, Québec, Presses de l'Université du Québec
- Turgeon, L., Brousseau, L., & Denis, I. (2006). Le traitement des troubles anxieux chez les enfants et les adolescents. *Les troubles anxieux chez les enfants* (107-128). Marseille

- Vasey, M.W., & Dadds, M.R. (2001). *The Developmental Psychopathology of Anxiety*. New York: Oxford University Press.
- Vulic-Prtoric, A. (1992). Analysis of correlation between anxiety, school performance and sociometric status of school children. *Primijenjena Psihologija*, 13 (1-4), 53-63.
- Wood, J. (2006). Effect of anxiety reduction on children's school performance and social adjustment. *Developmental Psychology*, 42 (2), 345-349.

ANNEXE A : Chaîne développementale



ANNEXE B : Habiletés fournies par le programme FRIENDS



ANNEXE C : Évaluation de la mise en œuvre

<i>Type de composantes</i>	<i>Stratégies</i>	<i>Instruments</i>	<i>Procédures</i>
<u>Contenu livré</u>			
1) Adhérence au programme	Suivre le manuel	Check-list avec contenu des séances et le temps respectif	Cocher au fur et à mesure des séances.
2) qualité	Être bien préparée et faire preuve de dynamisme	Auto évaluation sur une échelle de 0 à 10 (maîtrise du contenu, dynamisme et utilisation des stratégies d'apprentissages)	À la fin de chaque séance
		Questionnaire de satisfaction de l'animation.	À la fin de l'intervention
<u>Contenu reçu</u>			
1) présences	Stabilité de l'horaire	Feuille de présence	Prendre les présences à chaque session
2) qualité de la participation	Activités motivantes et encouragement des participants	Les devoirs Questionnaire de satisfaction et d'utilité du programme pour eux.	Prendre en note chaque semaine, qui a fait ses devoirs. Faire passer le questionnaire à la fin de l'intervention

ANNEXE D : Instruments de mesure des effets principaux

1) Augmenter le nombre de pensées positives	Automatic Thoughts Questionnaire-Positive (Ingram & Wisnicki, 1988) - L'enfant	- 30 items - Échelle Likert à 5 échelons - 4 sous concepts : (Fonctionnement quotidien, Autoévaluation personnelle, Perception de l'opinion d'autrui et Attentes envers le futur)	20 min	- split-half: .95 - Coefficient alpha: .94	corrélation de -.37 (p<.001) avec le State Trait Anxiety Inventory
2) Augmenter la capacité de faire face à des situations anxiogènes: - Réduire la fréquence de stratégie d'évitement. - Augmenter la fréquence de stratégies de résolution de problème. - Augmenter la recherche de soutien social.	Coping Strategy Indicator (J.H. Amirkhan) - L'enfant	- 15 items - Échelle Likert à 3 échelons - 3 sous concepts : (évitement, résolution de problèmes et soutien social)	15 min	test-retest / 8 semaines : - Résolution de problèmes: .83 - Support social: .80 - Évitement: .82	<u>corrélation avec le Coping Check-list:</u> - résolution de problèmes : .55 - Support social: .47 - Évitement: .55
3) Réduire les manifestations physiologiques de l'anxiété. (en fréquence et en intensité)	Questionnaire maison - L'enfant	Cocher sur une échelle Likert à 5 échelons (jamais à toujours) la fréquence de 7 manifestations physiologiques et la capacité de l'enfant à les faire diminuer. (pas du tout à complètement)	10 min	Fait maison	Validité de contenu : manifestations physiologiques tirées du DSM-IV
4) Réduire le niveau d'anxiété générale	Revised Children's Manifest Anxiety Scale (Reynolds & Richmond, 1978) - L'enfant	- 37 items vrai ou faux - Mesure de désirabilité sociale. - Traduit en français. - Le RCMA a déjà permis de mesurer les effets du programme FRIENDS (Barrett & Farrell, 2006)	rapide	Test-retest (9 mois): .68	Correlation de 0.85 avec le Screen for Child Anxiety Related Emotional Disorders (SCARED)
	Social Behavior questionnaire: - L'enseignant	- 6 items pour l'anxiété - Échelle Likert à 3 échelons.	Très rapide	Alpha de Cronbach pour l'anxiété de .67 à .77 pour les garçons et de .75 à .77 pour les filles	Validité critériée acceptable

ANNEXE E : Instruments de mesure des effets collatéraux

<i>Variables modératrices</i>	<i>Instruments/ Source</i>	<i>Items/ Échelle/ concepts</i>	<i>Fidélité</i>	<i>Validité</i>
Dépression	Child Depression Inventory (Hodges et al., 1990; Kovacs, 1992) - source: l'enfant	- 10 items - 3 choix de réponses - score global de dépression - (10 min)	Coefficient alpha variant de .71 à .89 selon les études et test-retest entre .74 et .83	Bonne validité discriminante avec l'anxiété, le trouble oppositionnel, le TDAH et le trouble de la conduite.
Qualité d'amitié	Friendship quality questionnaire. (Parker & Asher, 1993) - Source: l'enfant	- 6 Sous échelles - Validité: non incluse	Coefficient alpha de .73 à .90 selon les différents concepts.	Non incluse
Statuts sociométriques	Source : les élèves de la classe 1) Obtenir le score positif (quels sont tes 5 meilleurs amis dans la classe?) 2) Obtenir le score négatif (qui sont tes 5 moins bons amis dans la classe?) 3) Obtenir le score de préférence sociale (score positif – score négatif) 4) Obtenir le score d'impact social et déterminer le statut sociométrique		Bon test-retest (Coie et al., 1988)	Bonne validité critériée avec de l'observation directe

ANNEXE F

Tableau 10 : Scores pré et post-test du groupe expérimental pour les effets principaux.

Sujets	Fréquence de pensées positives									
	Fonctionnement quotidien (0 = jamais 4 = toujours)		Attentes envers le futur (0 = jamais 4 = toujours)		Stratégies comportementales (sur un score de 60)		Contrôle des manifestations Physiologiques (0 = pas du tout 4 = complètement)		Anxiété (sur un score maximum de 28)	
	Pré-test	Post-test	Pré-test	Post-test	Pré-test	Post-test	Pré-test	Post-test	Pré-test	Post-test
1	2,1	3,1	3,5	3,0	36	36	2	4	27	15
2	2,8	2,2	2,5	2,5	30	33	0	2	22	21
3	2,8	3,8	3,5	4,0	31	41	3	4	19	10
4	2,1	2,5	2,5	3,0	26	22	0	2	21	16
5	3,0	3,4	3,0	1,5	40	39	1	4	19	17
6	3,2	3,1	3,5	4,0	34	35	1	3	18	11
7	2,5	2,3	3,0	2,5	41	37	2	2	15	16
Moyennes	2,6	2,9	3,1	2,9	34	34,7	1,3	3,0	20	15

Tableau 11 : Scores pré et post-test du groupe expérimental pour les effets collatéraux.

Sujets	Statuts sociométriques									
	Dépression (sur un score de 20)		Qualité de la relation d'amitié (score de 64)		Scores positifs		Scores négatifs		Préférence sociale	
	Pré-test	Post-test	Pré-test	Post-test	Pré-test	Post-test	Pré-test	Post-test	Pré-test	Post-test
1	12	0	17	30	8,8	5,3	1,0	0,0	7,8	5,3
2	9	3	31	41	2,0	5,3	1,0	3,2	1,0	2,1
3	6	1	48	54	4,9	2,1	0,0	0,0	4,9	2,1
4	4	5	16	45	2,9	4,3	0,0	1,1	2,9	3,2
5	8	10	28	11	2,0	1,1	2,0	3,2	0,0	-2,1
6	2	0	55	54	4,9	8,5	1,0	0,0	3,9	8,5
7	3	5	35	53	4,8	9,6	0,0	0,0	3,9	9,6
Moyennes	6,3	3,6	32,9	41,1	4,3	5,2	0,7	1,1	3,5	4,1