

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL

THÉRAPIE COGNITIVE-COMPORTEMENTALE POUR
L'ÉTAT DE STRESS POST-TRAUMATIQUE
ADMINISTRÉE EN VIDÉOCONFÉRENCE: EFFICACITÉ ET
IMPACT SUR L'ALLIANCE THÉRAPEUTIQUE

THÈSE PRÉSENTÉE
COMME EXIGENCE PARTIELLE
DU DOCTORAT EN PSYCHOLOGIE

PAR
VANESSA GERMAIN

AVRIL 2008

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL
Service des bibliothèques

Avertissement

La diffusion de cette thèse se fait dans le respect des droits de son auteur, qui a signé le formulaire *Autorisation de reproduire et de diffuser un travail de recherche de cycles supérieurs* (SDU-522 – Rév.01-2006). Cette autorisation stipule que «conformément à l'article 11 du Règlement no 8 des études de cycles supérieurs, [l'auteur] concède à l'Université du Québec à Montréal une licence non exclusive d'utilisation et de publication de la totalité ou d'une partie importante de [son] travail de recherche pour des fins pédagogiques et non commerciales. Plus précisément, [l'auteur] autorise l'Université du Québec à Montréal à reproduire, diffuser, prêter, distribuer ou vendre des copies de [son] travail de recherche à des fins non commerciales sur quelque support que ce soit, y compris l'Internet. Cette licence et cette autorisation n'entraînent pas une renonciation de [la] part [de l'auteur] à [ses] droits moraux ni à [ses] droits de propriété intellectuelle. Sauf entente contraire, [l'auteur] conserve la liberté de diffuser et de commercialiser ou non ce travail dont [il] possède un exemplaire.»

REMERCIEMENTS

En premier lieu, j'aimerais remercier mon directeur de thèse, André Marchand, pour sa patience, sa très grande disponibilité et son soutien continu tout au long de mon parcours doctoral. Ses qualités humaines ont permis de rendre cette démarche des plus agréables. Je tiens aussi à remercier mon co-directeur, Stéphane Bouchard, qui m'a offert, malgré la distance, tout l'appui nécessaire à la mise sur pied de ce projet. Sa diligence constante et son expertise dans le domaine de la télépsychothérapie furent des plus appréciées. Je tiens par ailleurs à remercier Stéphane Guay pour sa grande ouverture à nous laisser collaborer avec son équipe de recherche. Cet appui fut indispensable à la réalisation du projet.

Mes remerciements s'adressent également à l'ensemble du personnel de recherche situé à Gatineau et à Montréal qui ont participé, de près ou de loin, au projet. Leur compétence, leur intérêt et leur temps ont grandement facilité l'élaboration du projet. Un merci tout spécial à Geneviève Robillard, Christiane Fortier et Cidalia Silva pour leur dévouement et leur appui constant. Merci également à l'ensemble des thérapeutes ayant accepté de participer à l'étude, notamment pour leur patience et leur compréhension lors de problèmes logistiques ou techniques en lien avec la vidéoconférence. Merci particulièrement à Suzie Bond, Véronique Muschang, Mireille Lévesque et Catherine Séguin. De plus, je tiens à témoigner ma reconnaissance à tous les participants de l'étude sans qui un tel projet n'aurait pu voir le jour. Leur confiance en nous ainsi que leur courage à surmonter l'adversité que représente un événement traumatique se sont avérés des plus inspirants.

Un merci tout spécial doit par ailleurs être adressé à Jean Bégin pour ses précieux conseils statistiques, sa patience et sa gentillesse. Il a su, plus souvent qu'à son tour, m'aider à m'orienter dans la bonne direction à cet égard.

Finalement, une thèse ne se termine pas sans soutien moral important. Je tiens donc à exprimer toute ma gratitude à ma famille, et plus particulièrement à ma mère Raymonde et à son conjoint, Jean, pour leur présence dans ma vie, leur amour inconditionnel et leur appui indéfectible tout au long de ce processus. Ils ont su me démontrer l'importance de la

détermination et du travail assidu dans l'accomplissement de projets d'envergure. Merci également à Louis, qui a su, par sa patience, son amour, ses encouragements et sa compréhension, renforcer ma détermination à mener à bien cette thèse. En outre, il a fait en sorte que mes dernières années doctorales soient aussi associées à des années précieuses de bonheur amoureux. Merci également à Mélissa, Line et Caroline pour leur amitié et leur appui lors de moments plus difficiles. Je leur en suis très reconnaissante. Merci finalement à ma fille, Maya-Rose, qui m'a donné la motivation ultime pour achever cet ouvrage.

La réalisation de cette thèse a été rendue possible grâce à l'obtention de bourses du Fonds pour la Formation de Chercheurs et l'Aide à la Recherche (FCAR) ainsi que du Conseil de Recherche en Sciences Humaines (CRSH). Les participants ont pu obtenir une thérapie gratuitement grâce à une subvention du CRSH obtenue par André Marchand, Stéphane Bouchard, Marc-Simon Drouin et Stéphane Guay.

TABLE DES MATIÈRES

LISTE DES TABLEAUX	ix	
RÉSUMÉ.....	xiii	
CHAPITRE I		
CONTEXTE GÉNÉRAL	1	
1.1 Mise en contexte.....	3	
1.1.1 L'état de stress post-traumatique	3	
1.1.2 La thérapie cognitive-comportementale	5	
1.1.3 Accessibilité de la TCC pour les victimes d'événements traumatiques.....	7	
1.1.4 Les interventions psychologiques à distance.....	8	
1.1.5 Aménagement d'une télépsychothérapie en vidéoconférence	10	
1.1.6 Efficacité de la télépsychothérapie	11	
1.1.7 Limites des études portant sur la télépsychothérapie	12	
1.1.8 L'alliance thérapeutique.....	14	
1.1.9 La télépsychothérapie et l'alliance thérapeutique	15	
1.2 Objectifs de la thèse.....	17	
1.3 Contenu de la thèse.....	18	
CHAPITRE II		
EFFICACITÉ D'UNE THÉRAPIE COGNITIVE-COMPORTEMENTALE POUR L'ÉTAT DE STRESS POST-TRAUMATIQUE ADMINISTRÉE EN VIDÉOCONFÉRENCE (ARTICLE I)		21
Résumé	25	
Abstract	27	
Objective of the Study.....	32	
Method.....	33	
Participants	33	
Treatment.....	34	
Research Protocol.....	34	
Material Used	35	

Measurement Instruments Used.....	35
Measures of Symptomatology	35
Questionnaires Related to Videoconferencing.....	37
Results	39
Preliminary Analyses.....	39
Primary Analyses.....	39
Secondary analyses.....	44
Discussion.....	45
Strengths and Limitations of the Study.....	47
Conclusion	48
References.....	51
CHAPITRE III	
ÉVALUATION DE L'ALLIANCE THÉRAPEUTIQUE LORS D'UN TRAITEMENT POUR	
L'ÉTAT DE STRESS POST-TRAUMATIQUE ADMINISTRÉ EN FACE À FACE OU EN	
VIDÉOCONFÉRENCE (ARTICLE II).....	
Résumé	61
Abstract.....	63
Method.....	68
Participants	68
Treatment.....	69
Therapists.....	70
Measurement Instruments.....	70
Results	74
Preliminary Analyses.....	74
Primary Analyses.....	75
Discussion.....	81
Strengths and Limitations of the Study.....	84
Considerations Related to the Videoconferencing System	85
Conclusion	85
Author Note	87

CHAPITRE IV

DISCUSSION GÉNÉRALE	93
4.1 Résultats généraux des deux articles de thèse	95
4.2 Satisfaction envers la télépsychothérapie	97
4.2.1 Satisfaction des clients.....	98
4.2.2 Satisfaction des thérapeutes.....	100
4.2.3 Impact du niveau de satisfaction des thérapeutes	102
4.3 Considérations méthodologiques.....	103
4.3.1 Forces de l'étude	103
4.3.2 Limites de l'étude.....	104
4.4 Pistes de recherches futures.....	106
4.4.1 Études de troubles distincts	106
4.4.2 Variables pouvant prédire le succès thérapeutique.....	108
4.4.3 Autres formes de thérapies applicables en vidéoconférence	109
4.5 Considérations pratiques et cliniques	110
4.5.1 Infrastructure reliée à l'utilisation de la vidéoconférence dans un cadre thérapeutique	110
4.5.2 Coûts associés à l'utilisation du système de vidéoconférence	111
4.5.3 Télépsychothérapie offerte à domicile	112
4.5.4 La vidéoconférence et les stratégies thérapeutiques employées.....	113
4.5.5 Réflexion sur différentes répercussions possibles de la télépsychothérapie.....	114
4.5.6 Paiement des honoraires.....	115
4.6 Conclusion générale	116

APPENDICE A

FORMULAIRES DE CONSENTEMENT: CONDITION CONTRÔLE EN FACE À FACE ET CONDITION EN VIDÉOCONFÉRENCE	119
---	-----

APPENDICE B

MESURES CLINIQUES GÉNÉRALES	133
-----------------------------------	-----

APPENDICE C	
QUESTIONNAIRES LIÉS À L'ALLIANCE THÉRAPEUTIQUE	155
APPENDICE D	
QUESTIONNAIRES LIÉS À LA VIDÉOCONFÉRENCE.....	167
APPENDICE E	
PROTOCOLE DE TRAITEMENT	183
APPENDICE F	
DOCUMENTS REMIS AUX PARTICIPANTS	197
APPENDICE G	
GRILLE D'INTÉGRITÉ THÉRAPEUTIQUE	211
APPENDICE H	
IMAGE D'UNE SÉANCE EN VIDÉOCONFÉRENCE	215
APPENDICE I	
ACCUSÉS DE RÉCEPTION DES ÉDITEURS	219
BIBLIOGRAPHIE.....	225

LISTE DES TABLEAUX

CHAPITRE II

1	Description of the Sample as a Function of Treatment Condition.....	40
2	Means and Standard Deviations for Each Questionnaire before and after Treatment.....	41
3	Results of the Repeated-Measures ANOVAs for Each Measurement Instrument.....	42
4	Means and Standard Deviations for the Questionnaires Related to Videoconferencing at Each Measurement Time.....	45

CHAPITRE III

1	Questionnaires Administered at Each Measurement Time.....	73
2	Sociodemographic Characteristics of Participants in the Two Treatment conditions.....	74
3	Means and Standard Deviations for WAI Scores (Overall and Subscales) for the Five Measurement Times.....	77
4	Means and Standard Deviations for the Questionnaire “Do you feel supported by your therapist?” for the Four Measurement Times.....	78
5	Correlations for Each Questionnaire as a Function of Measurement Time.....	80
6	Results of Regression Analyses at Each Measurement Time.....	81

LISTE DES ABRÉVIATIONS ET ACRONYMES

ACF	Assessment of Current Functioning
AETMIS	Agence d'Évaluation des Technologies et des Modes d'Intervention en Santé
BAI	Beck Anxiety Inventory
BDI	Beck Depression Inventory
CBT	Cognitive Behaviour Therapy
DCCS	Distance Communication Comfort Scale
DMOR	Désensibilisation par mouvements oculaires et reprogrammation
DSM-IV	Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fourth Edition
ÉSPT	État de Stress Post-Traumatique
ITQ	Immersive Tendency Questionnaire
MPSS	Modified PTSD Symptom Scale
PTSD	Post-Traumatic Stress Disorder
QRT-Vidéo	Questionnaire : Rencontre de Thérapie en Vidéoconférence
QT-Vidéo	Questionnaire : Thérapie en Vidéoconférence
SEQ	Session Evaluation Questionnaire
SF-12	Short-Form Health Survey
TCC	Thérapie Cognitive-Comportementale
VT-Q	Videoconference Therapy - Questionnaire
VTs	Videoconferencing Telepresence Scale
VTSessions-Q	Videoconference Therapy Session - Questionnaire
WAI	Working Alliance Inventory

RÉSUMÉ

Plusieurs victimes d'événements traumatiques sont à risque de développer un état de stress post-traumatique (ÉSPT). Certaines formes d'interventions psychologiques comme la thérapie cognitive-comportementale (TCC) ont démontré leur efficacité à traiter l'ÉSPT. Toutefois, les ressources valables pouvant aider les victimes à cheminer vers la guérison demeurent parfois inaccessibles car la plupart des cliniciens possédant une expertise dans l'application de la TCC se trouvent dans les régions urbaines ou dans les centres spécialisés. Les individus vivant loin de ces services et dont la condition physique ou psychologique complique les déplacements requis sont souvent privés de soutien professionnel adéquat. Dans ce contexte, il apparaît souhaitable et nécessaire de rendre ce type d'intervention accessible à tous afin d'alléger les souffrances des victimes de traumatismes et d'améliorer leur niveau de fonctionnement.

Une solution envisageable et prometteuse consiste à administrer des services psychologiques à distance par l'entremise de moyens technologiques tels que la vidéoconférence. La présente étude vise à évaluer l'efficacité d'une TCC offerte en vidéoconférence auprès d'individus souffrant d'un ÉSPT. Quarante-huit personnes participent au projet et reçoivent une TCC administrée soit en vidéoconférence, soit de manière conventionnelle en face à face.

Le chapitre I du présent document expose le contexte général de cette thèse en situant notamment l'état des écrits effectués à ce jour sur la télépsychothérapie. Le chapitre II, pour sa part, expose les principaux résultats comparatifs obtenus sur l'efficacité de la thérapie offerte en vidéoconférence et en face à face. Dans l'ensemble, les données permettent de constater une amélioration significative de la symptomatologie et du fonctionnement global des victimes suite aux traitements proposés. Aucune différence significative entre les deux modalités thérapeutiques n'est observée. Par la suite, considérant l'importance d'établir une relation thérapeutique de qualité auprès de cette population fragilisée, le chapitre III examine l'impact de l'utilisation de la vidéoconférence sur l'alliance thérapeutique. Les résultats démontrent que l'alliance n'est pas compromise par la distance et l'emploi d'un tel outil technologique. Finalement, le chapitre IV constitue une discussion générale des résultats obtenus. Différentes considérations méthodologiques, cliniques et pratiques y sont aussi exposées.

Mots clés : Télépsychothérapie, État de stress post-traumatique, Thérapie Cognitive-Comportementale, Efficacité, Alliance Thérapeutique.

CHAPITRE I

CONTEXTE GÉNÉRAL

CHAPITRE I

CONTEXTE GÉNÉRAL

1.1 Mise en contexte

1.1.1 L'état de stress post-traumatique

La guerre, les catastrophes naturelles, les accidents de la route et les agressions physiques ou sexuelles sont autant d'événements imprévisibles et incontrôlables pouvant causer des séquelles psychologiques graves et bouleverser la vie de ceux qui en sont victimes. Les études épidémiologiques révèlent qu'entre 51 % et 83 % de la population rapporte avoir vécu au moins un événement traumatique au cours de sa vie (Kessler et al., 1994; Norris, Murphy, Baker, & Perilla, 2000; Stein, Walker, Hazen, & Forbe, 1997). Une étude menée par Breslau et ses collaborateurs (1998) révèle un taux pouvant même atteindre 90% de la population. Les réactions émotionnelles et physiologiques extrêmes vécues lors de ce type d'événement peuvent favoriser, chez certaines personnes, le développement d'un état de stress post-traumatique (ÉSPT). En fait, la prévalence à vie de l'ÉSPT s'estime entre 2 % et 8 % (Boyer, Guay, & Marchand, 2006).

L'*American Psychiatric Association* (APA, 2000), définit qu'un événement est traumatique lorsqu'une personne est victime, témoin ou confrontée à un événement qui représente une menace sérieuse pour sa vie ou son intégrité physique, ou encore pour la vie ou l'intégrité physique d'autrui. Un événement est également considéré traumatique lorsque la personne éprouve une peur intense ou un vif sentiment d'horreur ou d'impuissance lors de l'événement (APA, 2000). Le diagnostic d'ÉSPT se pose si les symptômes de la victime persistent pendant plus d'un mois suite à l'événement. Parmi les symptômes pouvant se manifester, on retrouve une ré-expérimentation persistante de l'expérience traumatique (souvenirs répétitifs et envahissants de l'événement, cauchemars, détresse psychologique lors de l'exposition à des stimuli ressemblant ou symbolisant un aspect du traumatisme, etc.), l'évitement des stimuli associés à l'expérience traumatique, une diminution de la réactivité générale ainsi qu'un état d'hyperactivité (difficulté à s'endormir ou sommeil interrompu,

irritabilité ou accès de colère, difficulté de concentration, hypervigilance, réaction de sursaut exagérée). Finalement, le diagnostic s'établit si la victime ressent une détresse cliniquement significative ou un dysfonctionnement dans un domaine important de la vie, par exemple au niveau social, professionnel ou familial (APA, 2000).

Les individus aux prises avec un ÉSPT voient, pour la plupart, leur vie entièrement bouleversée. La symptomatologie associée à ce trouble reflète en partie l'ampleur du problème. En effet, les gens sont souvent envahis par des émotions négatives telles que la honte, la culpabilité, la colère et la peur (Brillon, 2004). La charge émotionnelle que représente l'expérience d'un événement traumatique peut aussi engendrer des troubles comorbides, notamment une dépression majeure, de l'anxiété généralisée, une phobie spécifique, une phobie sociale, un trouble panique avec agoraphobie ou encore un abus ou une dépendance à l'alcool. En fait, 75 % des cas d'ÉSPT présentent au moins un autre trouble en comorbidité (Kessler et al., 2005). De surcroît, il n'est pas rare que les relations interpersonnelles des victimes se trouvent profondément perturbées. Rupture amoureuse, divorce, conflits familiaux et dislocation du réseau d'amis sont autant de facteurs de stress pouvant s'ajouter à la problématique.

Par ailleurs, les répercussions économiques potentielles ne sont pas en reste. En effet, certaines victimes se retrouvent sans emploi en raison de séquelles physiques importantes ou par suite d'une baisse de productivité liée à un plus faible niveau de concentration, une hausse du niveau d'irritabilité, ou encore une augmentation de l'absentéisme au travail. La perte de revenus ainsi que les coûts engendrés par les soins de santé physique ou psychologique constituent d'autres facteurs de stress pouvant aggraver les symptômes d'ÉSPT et ajouter à la souffrance des victimes (Brewin, Andrews, & Valentine, 2000). D'ailleurs, l'ensemble de ces facteurs de stress, cumulé aux stimuli rappelant l'événement ou même à une absence de soutien social adéquat sont autant de conditions pouvant être associées au maintien de la problématique (Martin, Germain, & Marchand, 2006). Ainsi, il est rare d'observer que le simple passage du temps s'accompagne d'une rémission complète d'un ÉSPT (Kessler, Sonnega, Bromet, Hughes & Nelson, 1995). La nature de cette problématique confirme donc

l'importance d'avoir un traitement efficace et durable pouvant être appliqué rapidement après la survenue de l'événement traumatique.

1.1.2 La thérapie cognitive-comportementale

Depuis plusieurs années, la psychothérapie, les traitements pharmacologiques ou une combinaison des deux sont utilisés pour traiter cette psychopathologie. Comparativement aux autres formes de psychothérapie, la thérapie cognitive-comportementale (TCC) demeure la plus étudiée pour traiter l'ÉSPT, en plus d'être celle ayant reçu le plus d'appuis empiriques concernant son efficacité (Foa, Keane, & Friedman, 2000; NICE, 2005). Une des particularités de la TCC provient de la multitude de stratégies d'intervention efficaces pour traiter l'ÉSPT. Par exemple, le clinicien peut avoir recours à une variété de composantes thérapeutiques comme la psychoéducation, la personnalisation et l'expression des émotions associées à l'ÉSPT, la restructuration des pensées dysfonctionnelles, la gestion des composantes anxieuses et somatiques du trouble, l'exposition aux situations anxiogènes en imagination ou in vivo et ultimement, la prévention de la rechute.

Plusieurs études empiriques démontrent clairement que la TCC est efficace pour traiter l'ÉSPT, affichant des gains thérapeutiques qui se maintiennent aux suivis d'un an et plus (Chard, 2005; Foa et al., 2005; Taylor et al., 2003). Ce type d'intervention est d'ailleurs actuellement considéré comme le traitement de choix dans le cas d'un ÉSPT aigu ou chronique (Bisson & Andrews, 2005; DeRubeis & Crits-Christoph, 1998; Foa, 2000; Foa, Davidson, & Frances, 1999; Foa & Meadows, 1997; NICE, 2005; Solomon, 1997). Plusieurs études menées auprès de victimes d'événements traumatiques distincts semblent démontrer qu'elle constitue une forme d'intervention pouvant être appliquée efficacement auprès de différentes populations ayant développé un ÉSPT, notamment les victimes d'abus sexuels durant l'enfance (Cloître, Koenen, Cohen, & Han, 2002; McDonagh et al., 2005) d'agression sexuelle à l'âge adulte (Foa et al., 1999; Resick, Nishith, Weaver, Astin & Feuer, 2002), d'accident de la route (Blanchard et al., 2003; Ehlers et al., 2003; Fecteau & Nicki, 1999), d'expériences de combat (Glynn et al., 1999; Keane, Fairbank, Caddell & Zimering, 1989), d'agression physique (Tarrier et al., 1999; Taylor et al., 2003), de terrorisme (Gillespie,

Duffy, Hackmann, & Clark, 2002) ainsi qu'auprès de réfugiés de guerre (Paunovic & Öst, 2001).

De plus, deux méta-analyses soutiennent l'efficacité de la TCC dans la réduction des symptômes d'ÉSPT et ce, sans égard au type de trauma vécu (Bradley, Greene, Russ, Dutra, & Westen, 2005; Van Etten & Taylor, 1998). Selon Bradley et ses collaborateurs (2005), les résultats obtenus à la fin de la thérapie sont significativement supérieurs à ceux obtenus dans le cadre d'une thérapie de soutien ou lorsqu'aucune intervention n'est appliquée. Qui plus est, plus de la moitié des patients souffrant d'un ÉSPT ayant complété une TCC voient leur condition s'améliorer. Van Etten et Taylor (1998), pour leur part, mettent en lumière le fait que les effets de la psychothérapie sont généralement supérieurs à ceux de la pharmacothérapie. Cette méta-analyse propose aussi que la TCC et la Désensibilisation par Mouvements Oculaires et Reprogrammation (DMOR) ont une efficacité comparable et ne diffèrent pas quant au nombre de patients qui abandonnent la thérapie. Bradley et ses collaborateurs (2005), appuient aussi l'efficacité des traitements de DMOR. Toutefois, comme la compréhension des mécanismes d'action sous-jacents à cette forme de traitement se trouve encore à un stade embryonnaire, plusieurs chercheurs critiquent les critères actuels utilisés pour évaluer son efficacité (Follette & Beitz, 2003; Herbert, 2003; Rosen & Davidson, 2003). La controverse entourant cette technique est encore bien présente et amène à maintenir certaines réserves à cet égard.

Par ailleurs, on constate un essor important d'études menées sur l'efficacité et l'utilité d'interventions précoces visant le dépistage des individus à risque de développer un ÉSPT ainsi que la prévention d'un ÉSPT chronique chez ces individus. Dans certains cas, ce type d'intervention, dite « postimmédiate », favorise une récupération plus rapide par la normalisation des réactions. Elle peut aussi encourager la verbalisation des expériences et améliorer la cohésion et le soutien lorsque plusieurs individus vivent un même trauma (Mitchell, 1983; Dyregrov, 1997). Finalement, une intervention précoce auprès des victimes de traumatismes peut aider à prévenir l'apparition d'autres troubles anxieux, d'un épisode dépressif ou d'un abus de substances (Marchand, Bousquet-DesGroseillers, & Brunet, 2006).

1.1.3 Accessibilité de la TCC pour les victimes d'événements traumatiques

L'accessibilité de la TCC incluant les interventions « postimmédiates » demeure encore aujourd'hui parfois limitée puisque très peu de services psychologiques au Québec et particulièrement dans les régions éloignées des grands centres urbains disposent de cliniciens spécialisés possédant une expertise satisfaisante de cette forme de psychothérapie. Les victimes de traumatismes vivant dans les régions éloignées du Québec n'ont donc pas facilement recours aux services spécialisés, à moins de parcourir de longues distances pour se déplacer vers les ressources nécessaires. Dans un pays comme le Canada, tout comme les États-Unis, l'Australie ou l'Écosse par exemple, il y a souvent de longues distances à parcourir entre les communautés pour avoir recours aux services (Simpson, Bell, Knox, & Mitchell, 2005). Les spécialistes se trouvent souvent dans les centres urbains ou dans les centres de formation ou d'enseignement. Ainsi, les efforts en terme de temps, d'argent et d'énergie peuvent être suffisamment importants pour décourager ou empêcher les gens de s'impliquer ou de poursuivre leur traitement. Certaines personnes âgées, handicapées physiquement ou atteintes de troubles mentaux chroniques n'ont souvent guère l'énergie ou l'initiative nécessaire aux déplacements requis pour l'administration de leurs soins de santé (Riemer-Reiss, 2000). De plus, il est important de considérer que certaines personnes souffrant d'un ÉSPT sont incapables de se déplacer vers les ressources disponibles notamment en raison d'une invalidité physique ou de comportements d'évitement post-trauma. De nombreux individus atteints de troubles psychologiques demeurent donc sans services adéquats, car ils ne peuvent se mouvoir vers les ressources professionnelles et par le fait même ne peuvent améliorer leur fonctionnement psychosocial et leur qualité de vie. Ils se sentent souvent isolés et anxieux (Riemer-Reiss, 2000). Qui plus est, on constate généralement un manque de ressources flagrant lorsqu'une catastrophe naturelle (tremblement de terre, inondation, ouragan) ou artificielle (guerre, terrorisme) se produit puisque le nombre de victimes est souvent trop grand pour le nombre d'intervenants sur place. Ces personnes doivent donc vivre avec les séquelles psychologiques causées par leur expérience traumatique ou recevoir un traitement plus ou moins adéquat.

Afin de faciliter le dépistage d'individus à risque de développer un ÉSPT lorsqu'un événement traumatique se produit et d'offrir une intervention « postimmédiate » visant la

prévention du trouble, il demeure essentiel d'augmenter l'accessibilité des services de santé mentale. De plus, afin d'éviter qu'un ÉSPT déjà chronique ne perdure plus longtemps, l'accès aux services efficaces tels que la TCC se doit d'être facilité. Il convient donc de mettre en branle un système permettant d'offrir rapidement des services de pointe aux victimes de traumatismes. À cet égard, l'implantation d'un système de traitement à distance, en vidéoconférence par exemple, apparaît une solution prometteuse. En effet, à l'heure où les méthodes de télécommunication sont en plein essor, l'installation et l'accès facile à des outils de traitements à distance peuvent permettre à ces gens de recevoir rapidement les services nécessaires et ainsi voir leur condition s'améliorer.

1.1.4 Les interventions psychologiques à distance

De plus en plus, les gens doivent s'adapter à l'avancement technologique des différentes méthodes de télécommunication. Certaines technologies difficilement utilisables et accessibles il y a plusieurs années, Internet par exemple, sont aujourd'hui devenues des moyens familiers de communiquer et continuent d'évoluer à un rythme effarant. Ainsi, les progrès technologiques révolutionnent actuellement la façon dont les gens entrent en relation et communiquent entre eux (Koocher & Morray, 2000). En effet, les télécopieurs et les répondeurs semblent déjà bien intégrés dans les activités quotidiennes de la plupart des praticiens afin d'augmenter leur efficacité et leur productivité. Selon McMinn et ses collaborateurs (1999), une nouvelle vague d'avancements technologiques est actuellement en pleine émergence et commence à influencer la pratique de la psychologie. On y retrouve notamment l'utilisation de la réalité virtuelle et d'un système de vidéoconférence afin de traiter différentes psychopathologies (McMinn, Buchanan, Ellens, & Ryan, 1999). Pour les professionnels en santé mentale, ce type de développement technologique procure un élargissement des options possibles pour administrer les services. Ainsi, grâce à la vidéoconférence, il est maintenant possible d'offrir des services psychologiques à des gens incapables pour une raison ou une autre (maladies physiques ou psychologiques, obligations domestiques, localisation géographique) de se déplacer là où se trouvent les soins de santé mentale les plus efficaces ou de recevoir rapidement les soins requis (Jerome et al., 2000).

L'utilisation de la télécommunication et de la technologie d'information dans le but d'effectuer des évaluations, de poser des diagnostics, de transmettre de l'information, de faire de la consultation, de la supervision et de l'éducation à distance a donné naissance à une nouvelle appellation, la télésanté. Selon Nickelson (1998), la télésanté constitue un outil qui, avec les limites et l'adaptation qui s'imposent, rend la pratique d'habiletés professionnelles déjà établie plus facile et accessible grâce à l'abolition des problèmes de distance. Selon lui, elle permet aussi de desservir les individus et les organisations qui n'ont pas accès à ce type de services. Elle permet de réduire les coûts, les déplacements, d'augmenter la satisfaction des usagers, de réduire les listes d'attente et les transferts de clients dans les centres spécialisés. Les différentes options technologiques pour offrir des soins de santé à distance varient de l'utilisation du simple téléphone jusqu'à la vidéoconférence en passant par l'Internet, des bandes vidéo ainsi que des audioconférences (Riemer-Reiss, 2000). Dans le domaine de la télésanté, on retrouve, entre autres, la télé-médecine (transmission de données médicales, chirurgie à distance), la télépsychiatrie (évaluations et traitements psychiatriques) et la télépsychothérapie (évaluations et traitements psychologiques).

Un nombre grandissant d'études tend à démontrer la faisabilité et même l'efficacité de la télésanté, notamment en ce qui a trait aux entrevues diagnostiques ou aux consultations psychiatriques (Baer et al., 1995; Dongier, Tempier, Lalinec-Michaud, & Meunier, 1986; Dwyer, 1973; Haslam & McLaren, 2000; Hill, Lawrence, & Ditzler, 2001; Kennedy & Yellowlees, 2000; Ruskin et al., 1998; Urness, 1999; Wittson, Affleck, & Johnson, 1961; Zarate et al., 1997). D'ailleurs, plusieurs milieux hospitaliers ont maintenant recours aux traitements à distance afin de prodiguer différents services. De plus, les études semblent démontrer que les usagers des différents systèmes de télésanté se disent satisfaits de ce type d'intervention (Blackmon, Kaak, & Ranseen, 1997; Doze, Simpson, Hailey, & Jacobs, 1999; Gustke, Balch, West, & Rogers, 2000; Urness, 1999). Les clients mentionnent notamment que ce type de consultation leur est tout aussi bénéfique qu'une visite régulière en face à face (Blackmon, Kaak, & Ranseen, 1997), qu'ils utiliseraient de nouveau le système de vidéoconférence pour leurs rencontres psychiatriques, qu'ils le recommanderaient à un ami et qu'ils préfèrent ce service au fait d'attendre pour voir un psychiatre (Urness, 1999). Plusieurs avantages relatifs à l'utilisation de ce service sont aussi rapportés, notamment la réduction du

temps de transport, une diminution du stress relié au fait de se rendre aux rendez-vous, une diminution des absences au travail, une diminution des délais pour voir un psychiatre, une amélioration de la qualité de vie, un potentiel d'amélioration clinique sans recourir à l'hospitalisation, etc. (Doze et al., 1999).

Malgré ces résultats encourageants, il ne faut toutefois pas perdre de vue que des différences existent entre une consultation psychiatrique ou médicale et une psychothérapie, particulièrement en ce qui concerne le nombre plus important de rencontres et l'importance accordée aux interactions verbales et à l'observation des comportements. Sur le plan de la télésanté, l'application de la télépsychothérapie demeure un outil relativement récent. Elle consiste en l'administration d'une intervention psychologique à l'aide de technologies de communication comme la vidéoconférence. La vidéoconférence constitue un procédé technologique permettant aux individus de se voir et de s'entendre mutuellement sur l'écran d'un ordinateur ou d'un moniteur vidéo en temps réel. Elle permet donc à des individus situés dans des lieux différents d'interagir simultanément. Ainsi, cette modalité est interactive en ce sens qu'une information peut être fournie et une rétroaction rendue au même moment. L'avantage, pour le thérapeute, est qu'il peut observer le langage non-verbal de son client, ce qui peut favoriser la relation thérapeutique et aider à mieux comprendre les diverses réactions du client. Cette technologie demeure donc celle qui se rapproche le plus d'une consultation traditionnelle en face à face (Riemer-Reiss, 2000).

1.1.5 Aménagement d'une télépsychothérapie en vidéoconférence

La télépsychothérapie requiert une installation particulière à laquelle il est important de s'attarder afin de rendre le contexte encore plus concret. Tout d'abord, deux sites distincts possédant chacun une unité de vidéoconférence doivent être utilisés. Chaque local est muni d'une caméra, d'un microphone assurant une bonne qualité audio, d'un écran de télévision d'au moins 32 pouces sur lequel apparaît l'interlocuteur ainsi que d'un codec. Au sens strict du terme, un codec constitue un algorithme qui permet de coder des signaux audio et vidéo en un flot de données numériques pouvant ensuite être transmises par un réseau de télécommunication. La seconde partie de l'algorithme permet de réaliser le décodage, c'est-à-dire la transformation du flot de données numériques en signaux audio et vidéo. Le choix de

la caméra, pour sa part, doit se traduire par sa capacité à capter une grande partie de la salle en plus de permettre un contrôle horizontal et vertical du mouvement et l'utilisation d'un objectif avec zoom. Par ailleurs, une bande passante réservée de 384 Kilobits par seconde est généralement suffisante afin d'assurer une bonne qualité d'image et de son. De même, le temps de latence, qui équivaut à l'intervalle de temps entre le moment où un appel de données est déclenché et le moment où le transfert effectif de ces données débute, ne doit idéalement pas excéder 500 millisecondes (Pineau et al., 2006).

Les salles utilisées doivent être insonorisées en plus d'être à l'abri de tout bruit ambiant pouvant créer de l'interférence. Afin de préserver la confidentialité, les lignes de vidéoconférence sont aussi sécurisées. Les salles doivent par ailleurs offrir un confort (dimension, température, éclairage, confort de la chaise, etc.) équivalent à ce qui est attendu dans le cadre d'un traitement conventionnel en face à face. Un télécopieur doit également être facilement accessible à chaque site afin de permettre le transfert de documents papier au cours de la séance. Finalement, un téléphone doit être disponible pour établir un contact entre les deux sites en cas de difficultés techniques. L'Appendice H permet de visualiser l'aménagement d'une psychothérapie offerte en vidéoconférence.

1.1.6 Efficacité de la télépsychothérapie

Considérant que la télépsychothérapie procure l'avantage potentiel d'augmenter l'accessibilité et la rapidité des soins de santé mentale, il convient d'examiner l'applicabilité et surtout, l'efficacité de ce type d'intervention. Les quelques études menées à ce jour sur le sujet révèlent des résultats prometteurs. En effet, dans le cadre de différents projets, une TCC est administrée en vidéoconférence à différentes populations souffrant par exemple d'un trouble panique avec agoraphobie (Bouchard et al., 2000; Bouchard et al., 2004; Cowain, 2000), d'un trouble alimentaire de type boulimie (Bakke, Mitchell, Wonderlich, & Erickson, 2001; Simpson et al., 2006), d'un trouble dépressif (Manchanda & McLaren, 1998), d'un trouble obsessionnel-compulsif (Himle et al., 2006) ou encore de problématiques variées telles que des troubles relationnels ou professionnels ou une faible estime de soi (Day & Schneider, 2002). Les résultats de ces études démontrent dans l'ensemble une amélioration clinique et statistique significative au niveau des différentes mesures de la symptomatologie

étudiées en fonction des troubles présentés. Parmi ces études, celles examinant la satisfaction révèlent aussi un haut niveau de satisfaction de la part des clients envers les consultations psychologiques desservies à distance (Day & Schneider, 2002; Himle et al., 2006, Simpson et al., 2005). Différentes études évaluent aussi la faisabilité et l'efficacité de psychothérapies à distance offertes en groupe à des vétérans de guerre. Les résultats démontrent que les interventions de groupe s'avèrent tout à fait réalisables et comparables aux traitements standards en face à face (Deitsch, Frueh, & Santos, 2000; Frueh et al., 2007; Morland, Pierce, & Wong, 2004).

De plus, certaines études portant sur des thérapies à distance utilisent d'autres outils de communication que la vidéoconférence pour administrer leur traitement. À titre d'exemple, l'étude de Osgood-Hynes et ses collaborateurs (1998) évalue l'efficacité d'une psychothérapie autogérée menée à distance pour des individus souffrant d'une dépression modérée à sévère. En plus de manuels et d'une vidéo portant sur la dépression, le programme de traitement inclut essentiellement la possibilité, pour les participants, de faire 11 appels téléphoniques à un système de réponses interactif. Ce système informatique fournit des recommandations en fonction des informations données par les participants. Les résultats obtenus démontrent une amélioration significative chez l'ensemble des participants ayant complété le programme. Les résultats d'une autre étude menée par Selmi et ses collaborateurs (1990) et portant sur un traitement cognitif-comportemental assisté par ordinateur pour la dépression, démontrent aussi une amélioration significative au niveau des différents symptômes de la dépression (Selmi, Klein, Greist, & Sorrell, 1990).

1.1.7 Limites des études portant sur la télépsychothérapie

Bien que les résultats obtenus à ce jour quant à l'efficacité de la télépsychothérapie semblent encourageants, on observe plusieurs limites dans les études menées sur le sujet. Entre autres, on remarque dans certaines études la taille restreinte des échantillons utilisés, l'absence de protocoles de traitement standardisés, l'absence de condition contrôle ou encore l'absence d'entrevues structurées pour établir le diagnostic. De plus, on remarque que peu d'études tentent de tenir compte de l'impact de facteurs propres à la vidéoconférence sur l'efficacité de la thérapie. Il demeure pertinent par exemple d'évaluer le niveau de confort des

participants face aux communications à distance, ou encore leur perception initiale de la télépsychothérapie. En effet, une personne inconfortable ou percevant négativement ce type d'intervention pourrait éprouver plus de difficulté à s'impliquer dans le processus et ainsi nuire à l'efficacité du traitement. Dans le même sens, un inconfort face à la technologie pourrait amener une personne à éprouver de la difficulté à se concentrer sur la thérapie, notamment sur les émotions qu'elle vit ou encore sur les différentes stratégies thérapeutiques abordées lors des séances. De plus, il convient de se questionner sur l'impact du sentiment de présence en vidéoconférence sur l'efficacité de la thérapie. Le sentiment de présence réfère à l'expérience subjective de se trouver à un endroit précis alors qu'en réalité, l'individu est physiquement situé à un autre endroit (Draper, Kaber, & Usher, 1998; Renaud, 2002; Witmer & Singer, 1998). Un faible sentiment de présence peut amener une personne à ne pas se sentir incluse dans le processus. Une des conditions associée au développement d'un bon sentiment de présence constitue la propension à l'immersion. L'immersion réfère à l'état psychologique dans lequel un individu se sent enveloppé, intégré et en interaction avec un environnement qui lui procure, de manière continue, une grande variété de stimuli et d'expériences (Witmer & Singer, 1998). Ainsi, une grande propension à l'immersion devrait favoriser un plus haut niveau de présence. Il est donc possible de penser qu'en vidéoconférence, l'absence de l'une ou l'autre de ces conditions puisse potentiellement interférer avec le traitement et notamment, avec le développement d'une bonne relation thérapeutique.

En effet, la relation thérapeutique constitue un élément important à considérer lors d'une psychothérapie menée à distance. Considérant l'essor important des études portant sur le développement d'outils technologiques pour offrir des soins de santé mentale, il est étonnant de constater que très peu se questionnent sur l'impact de ce type d'intervention sur l'établissement de l'alliance thérapeutique. Pourtant, diverses études empiriques démontrent qu'un des ingrédients actifs importants de toutes formes de thérapies constitue la relation thérapeutique (Horvath & Symonds, 1991; Hubble, Duncan, & Miller, 1999; Martin, Garske, & Davis, 2000). Il convient donc d'examiner cette variable plus en profondeur.

1.1.8 L'alliance thérapeutique

L'alliance thérapeutique constitue un concept largement étudié dans la documentation scientifique depuis un demi siècle. On y réfère sous différentes appellations, notamment alliance thérapeutique, alliance de travail, relation thérapeutique ou encore relation d'aide (Horvath & Luborsky, 1993). Gelso et Carter (1985), sont les premiers à s'intéresser de façon systématique aux différentes composantes de la relation thérapeutique. L'émergence de l'intérêt entourant ce concept provient particulièrement du fait que plusieurs études n'observent aucune différence significative quant à l'efficacité des diverses approches thérapeutiques (Lambert & Bergin, 1994; Smith, Glass, & Miller, 1980; Stiles, Shapiro, & Elliot, 1986). Plusieurs chercheurs se sont ainsi interrogés sur la présence de facteurs communs entre les thérapies pouvant expliquer les résultats thérapeutiques. L'alliance thérapeutique constitue l'un de ces facteurs. Pour plusieurs, la qualité de l'alliance demeure plus importante que le type de traitement dans la prédiction de résultats thérapeutiques positifs (Safran & Muran, 1995). Comme le suggère Castonguay et ses collaborateurs (2006), il est donc difficilement envisageable de ne pas inclure cette variable dans une étude traitant des retombées d'une psychothérapie (Castonguay, Constantino, & Holtforth, 2006).

Bien qu'il existe plusieurs conceptualisations de l'alliance, un consensus semble toutefois se former dans la communauté scientifique. En effet, on retrouve notamment l'idée qu'une collaboration doit exister au centre de la relation thérapeute-client et que l'alliance doit permettre au client et au thérapeute de négocier un contrat approprié pour la thérapie (Horvath & Symonds, 1991). En fait, l'alliance thérapeutique fait référence à la collaboration dont font preuve le client et le thérapeute au cours du travail thérapeutique (Bachelor & Horvath, 1999). Malgré l'ensemble des éléments pouvant être associés à ce concept, un modèle tripartite élaboré par Bordin (1979) permet une intégration cohérente de plusieurs de ces éléments. Il conceptualise l'alliance en trois composantes inter-dépendantes soit : 1) l'accord sur les tâches à accomplir en thérapie, 2) une entente sur les buts et les objectifs et 3) la qualité du lien affectif entre le thérapeute et son client. Ce dernier élément réfère à la possibilité de développer un attachement interpersonnel positif, notamment par l'acceptation de l'autre et par une confiance mutuelle.

Deux méta-analyses ont, à ce jour, évalué la relation entre la qualité de l'alliance thérapeutique et l'issue du traitement. Les ampleurs de l'effet obtenues sont de .22 et .26 (Horvath & Symonds, 1991; Martin, Garske, & Davis, 2000). Bien que les racines du concept d'alliance thérapeutique sont issues de recherches d'orientation psychodynamique, certaines études se sont arrêtées à évaluer et démontrer le rôle et l'importance de l'alliance dans le cadre de traitements issus de l'approche cognitive-comportementale (Hyer, Kramer, & Sohnle, 2004; Krupnick et al., 1996). Néanmoins, il convient d'apporter certaines nuances aux résultats obtenus dans les méta-analyses. Tout d'abord, considérant qu'une taille de l'effet de .26 demeure légère à modérée, il apparaît clair que d'autres variables peuvent jouer un rôle important dans l'explication du succès thérapeutique, par exemple les caractéristiques propres aux clients ou aux thérapeutes (Crits-Christoph, Gibbons, & Hearon, 2006). De plus, la possibilité que l'amélioration clinique engendre une alliance thérapeutique positive plutôt que l'inverse constitue également une explication alternative aux résultats obtenus. Malgré ces réserves, l'alliance semble tout de même constituer un aspect non négligeable dans le processus de changement thérapeutique.

1.1.9 La télépsychothérapie et l'alliance thérapeutique

Puisque l'établissement d'une alliance thérapeutique de qualité semble un préalable au succès d'une psychothérapie, il convient de se questionner sur l'impact d'un outil comme la vidéoconférence sur l'établissement de cette relation. En effet, il est concevable que pour plusieurs cliniciens, l'alliance puisse être entravée par la nature peu conventionnelle de ce type de séance de consultation. Selon Rees et Stones (2005), il semble d'ailleurs que les psychologues adoptent spontanément une attitude négative face aux services desservis à l'aide de cette technologie. Dans le cadre de leur étude, 30 psychologues visionnent une séance de psychothérapie offerte soit en vidéoconférence, soit en face à face. Chacun doit par la suite évaluer l'alliance entre le thérapeute et le client à l'aide du Penn Helping Alliance Rating Scale (Alexander & Luborsky, 1986). Les résultats démontrent que malgré une séance de thérapie identique pour les deux conditions (verbatim, apparence du thérapeute, etc.), les thérapeutes ayant visionné la séance en vidéoconférence jugent l'alliance comme étant de moindre qualité que ceux de la condition en face à face (Rees & Stone, 2005). Selon les auteurs, il semble que les thérapeutes jugent d'emblée que la vidéoconférence puisse affecter

négalement le développement de l'alliance thérapeutique en compromettant le niveau de chaleur, de sensibilité, d'empathie et de compréhension de la part du thérapeute. Cette technologie pourrait ainsi rendre un traitement plus froid, distant, voir déshumanisé.

Il est possible de supposer que la vidéoconférence constitue un mode d'interaction contraignant pouvant limiter la qualité ou la quantité d'informations disponibles. Les limites de la technologie, notamment la qualité du son et de l'image ou le temps de latence entre le discours des deux interlocuteurs, peuvent potentiellement promouvoir un certain détachement envers le processus thérapeutique, nuisant ainsi à la relation voir même à la capacité d'être empathique (Ghosh, McLaren, & Watson, 1997). Par exemple, une mauvaise transmission de l'image pourrait empêcher de lire adéquatement le langage non verbal du client et ainsi nuire à la qualité du lien. L'absence de proximité physique pourrait aussi constituer un élément nuisible à une bonne « compréhension » des émotions du client.

Malgré certains préjugés ou certaines appréhensions à l'égard de la télépsychothérapie, les données existantes démontrent actuellement que l'alliance ne semble pas compromise par la vidéoconférence. En effet, selon différentes études portant sur des psychothérapies administrées à distance pour diverses problématiques (trouble panique avec agoraphobie, trouble obsessionnel-compulsif, boulimie, anxiété sociale, dépression, etc.), il semble que l'alliance thérapeutique se développe très bien en vidéoconférence (Allard et al., soumis; Bouchard et al., 2000; Bouchard et al., 2004; Day & Schneider, 2002; Ghosh, McLaren, & Watson, 1997; Himle et al., 2006; Manchanda & McLaren, 1998; Pelletier, 2003; Simpson, Bell, Knox, & Mitchell, 2005). En effet, il semble que la vidéoconférence ne compromet aucunement l'étendue ou la profondeur des sujets abordés ou des émotions ressenties par les clients (Ghosh, McLaren, & Watson, 1997).

Malgré ces données empiriques prometteuses, le nombre d'études menées sur le sujet demeure très limité et par le fait même, la généralisation des résultats reste fragmentaire. De plus, certaines limites méthodologiques contraignent à maintenir une réserve à l'égard des résultats obtenus dans les dernières études sur le sujet (absence de groupe contrôle, petit

échantillon, une seule mesure d'alliance durant le traitement, etc.). D'autres études doivent donc voir le jour afin de contrer ces différentes lacunes.

Par ailleurs, il convient d'examiner l'efficacité de la télépsychothérapie ainsi que l'établissement d'une relation thérapeutique de manière spécifique auprès des victimes d'événements traumatiques. En effet, le développement d'une alliance thérapeutique de qualité devient d'autant plus essentiel auprès de cette population, car une bonne relation peut favoriser une reconstruction et une résolution de l'expérience traumatique. Ainsi, l'adoption d'un climat thérapeutique sécurisant est importante afin de favoriser, par un contact intime et non menaçant, la cicatrisation des difficultés relationnelles provoquées par l'expérience traumatique (Marchand & Brillon, 1999). Les victimes adoptent parfois un mode relationnel défensif et emprunt de méfiance. Elles peuvent hésiter à faire de nouveau confiance à quelqu'un ou à la vie de façon générale et donc, il convient d'étudier l'impact du système de vidéoconférence sur l'établissement de l'alliance thérapeutique et sur l'efficacité du traitement.

1.2 Objectifs de la thèse

Considérant les nombreux avantages associés aux avancées technologiques au niveau de l'administration des soins de santé mentale, la présente étude s'attarde tout d'abord à évaluer l'efficacité d'une psychothérapie administrée en vidéoconférence auprès d'individus souffrant d'un ÉSPT. Un nombre important d'individus vivra un événement traumatique au cours de sa vie et plusieurs développeront un ÉSPT. L'utilité d'intervenir rapidement et efficacement auprès des victimes est depuis longtemps démontrée. Pourtant, plusieurs victimes restent encore sans ressources adéquates. Ainsi, la nécessité de rendre davantage accessible l'ensemble des services de pointe demeure essentielle. Une télépsychothérapie d'orientation cognitive-comportementale constitue une avenue prometteuse.

Le premier objectif de l'étude vise ainsi à s'assurer que cette nouvelle modalité d'intervention soit tout aussi efficace qu'un traitement standard en face à face. De plus, puisque la relation thérapeutique constitue un élément important de toutes formes de

thérapies, le second objectif consiste à examiner l'impact d'un outil tel que la vidéoconférence sur le développement de l'alliance thérapeutique auprès des victimes de traumatismes.

Au total, 48 participants souffrant d'un ÉSPT reçoivent une TCC hebdomadaire durant 16 à 25 semaines, soit en vidéoconférence, soit de manière conventionnelle en face à face. L'Appendice E offre un aperçu du protocole de traitement utilisé dans le cadre du présent projet. Les types de trauma vécus par les participants sont de nature variée et incluent par exemple des agressions physiques ou sexuelles, des accidents de la route, des vols à main armée, des expériences de guerre, etc. L'ensemble des thérapeutes se situent à Montréal et effectuent les thérapies à l'Hôpital Louis-H. Lafontaine. Les participants de la condition en face à face sont donc recrutés à Montréal et traités à cet hôpital. Les participants de la condition en vidéoconférence, pour leur part, sont recrutés à Gatineau et traités par l'intermédiaire d'un système de vidéoconférence reliant le centre hospitalier Pierre-Janet, à Gatineau et l'Hôpital Louis-H. Lafontaine, à Montréal. Considérant les lieux distincts de recrutement, aucune assignation aléatoire des participants n'est effectuée entre les conditions de traitement. Toutefois, en raison d'un recrutement plus laborieux à Gatineau, certains participants provenant de Montréal ont été traités par l'intermédiaire d'un système de vidéoconférence reliant deux sites distincts à l'intérieur même de l'Hôpital Louis-H. Lafontaine.

1.3 Contenu de la thèse

La thèse se divise en quatre chapitres distincts, le chapitre I étant constitué de la présentation du présent contexte général. Le chapitre II, pour sa part, s'intitule « *Effectiveness of Cognitive Behavioural Therapy Administered by Videoconference for Post-Traumatic Stress Disorder* ». Cette première étude empirique révèle essentiellement les résultats obtenus quant à la symptomatologie post-traumatique des victimes suite à une thérapie spécifique à l'ÉSPT offerte en vidéoconférence. Cette étude procure l'avantage de compenser pour certaines limites méthodologiques retrouvées dans les études antérieures. Elle possède notamment un échantillon plus important, une condition contrôle constituée d'un traitement en face à face, un protocole de traitement standardisé ainsi qu'une période d'attente n'incluant aucune intervention spécifique avant le début du traitement afin d'assurer un contrôle sur

l'effet du traitement. De plus, cette étude est, à notre connaissance, la seule menée à ce jour sur l'efficacité d'une TCC administrée de manière individuelle en vidéoconférence à des individus souffrant d'un ÉSPT.

Le chapitre III comprend un article intitulé « *Assessment of the Therapeutic Alliance in Face-to-Face or Videoconference Treatment for Post-Traumatic Stress Disorder* ». Cet article porte essentiellement sur la possibilité d'établir une alliance thérapeutique de qualité lors d'une psychothérapie offerte en vidéoconférence. Les résultats sont comparés à la condition contrôle offerte en face à face. Cette deuxième étude s'avère particulièrement pertinente lorsque l'on considère l'importance accordée à la relation dans le processus thérapeutique et notamment, lorsque l'on considère les difficultés pouvant être potentiellement causées par l'intermédiaire d'un outil tel que la vidéoconférence sur l'établissement de cette alliance.

Puisque les données sur le sujet demeurent encore très limitées et puisqu'aucune étude n'a encore été effectuée auprès des victimes de traumatismes, aucune hypothèse précise n'est formulée dans le cadre du présent projet de recherche. Nous tenterons donc simplement d'examiner si des différences existent entre l'efficacité d'une psychothérapie offerte en vidéoconférence et en face à face ainsi qu'au niveau de l'établissement d'une alliance thérapeutique de qualité entre ces deux modalités d'intervention. De plus, à titre exploratoire uniquement, nous examinerons certaines variables propres à la vidéoconférence telles que la propension à l'immersion, le niveau de confort face aux communications à distance, le sentiment de présence en vidéoconférence ainsi que la perception initiale des individus envers la télépsychothérapie. Nous mettrons donc en relation ces différentes variables avec l'efficacité de la thérapie et la qualité de l'alliance thérapeutique.

Le chapitre IV, pour sa part, constitue une discussion générale à l'égard des différents résultats obtenus. Ce chapitre présente une synthèse et une analyse critique des résultats observés en plus de souligner les forces et les lacunes méthodologiques de l'étude. Des pistes de recherches futures ainsi que certaines considérations pratiques et cliniques liées à la télépsychothérapie sont explorées.

Il est finalement important de noter que les deux articles constitués des chapitres II et III sont soumis pour publication à des revues scientifiques avec comité de pairs. L'article du chapitre II est soumis à la revue « *Cognitive Behaviour Therapy* », alors que l'article du chapitre III est soumis à la revue « *CyberPsychology and Behavior* ». Les accusés de réception des éditeurs se trouvent à l'Appendice I.

CHAPITRE II

EFFICACITÉ D'UNE THÉRAPIE COGNITIVE-COMPORTEMENTALE POUR L'ÉTAT DE STRESS POST-TRAUMATIQUE ADMINISTRÉE EN VIDÉOCONFÉRENCE (ARTICLE I)

Effectiveness of Cognitive Behavioural Therapy Administered by Videoconference
for Post-Traumatic Stress Disorder

Vanessa Germain

Université du Québec à Montréal, Montréal, Canada and Centre d'Étude sur le
Trauma de l'Hôpital Louis-H. Lafontaine, Montréal, Canada

André Marchand

Université du Québec à Montréal, Montréal, Canada and Centre d'Étude sur le
Trauma de l'Hôpital Louis-H. Lafontaine, Montréal, Canada

Stéphane Bouchard

Université du Québec en Outaouais

Marc-Simon Drouin

Université du Québec à Montréal, Montréal, Canada

Stéphane Guay

Centre d'Étude sur le Trauma de l'Hôpital Louis-H. Lafontaine, Montréal, Canada

Submitted for publication: Cognitive Behaviour Therapy

Résumé

La télésanté constitue une avenue clinique qui permet le recours à des traitements à distance. Un nombre grandissant d'études démontrent la faisabilité et l'efficacité de la télésanté lors d'entrevues diagnostiques ou de consultations psychiatriques. Cependant, peu d'études évaluent l'efficacité de la psychothérapie en vidéoconférence. La présente étude vise à examiner l'efficacité d'une thérapie cognitive-comportementale (TCC) pour l'état de stress post-traumatique (ÉSPT) administrée en vidéoconférence. Quarante-huit participants souffrant d'un ÉSPT sont recrutés pour faire partie de l'étude, soit 16 dans la condition en vidéoconférence et 32 dans une condition contrôle en face-à-face. Chaque participant reçoit une TCC d'une durée de 16 à 25 semaines et remplit différents questionnaires avant et après le traitement. Les résultats démontrent une diminution significative de la fréquence et de la sévérité des symptômes post-traumatiques suite au traitement et ce, dans les deux conditions de traitement. Une amélioration clinique du fonctionnement global est aussi observée. Aucune différence significative n'est observée quant à l'efficacité des deux modalités thérapeutiques. L'examen des tailles d'effet permet d'appuyer ces résultats. Différentes implications cliniques et certaines pistes de recherches futures sont abordées.

Mots-clés: Télépsychothérapie, Thérapie Cognitive-Comportementale, État de Stress Post-Traumatique, Efficacité.

Abstract

Telehealth constitutes a clinical option that makes it possible to treat patients remotely. A growing number of studies have demonstrated that telehealth is feasible and effective in the case of diagnostic interviews and psychiatric consultations. However, few studies have assessed the effectiveness of psychotherapy given by videoconference. This study examines the effectiveness of cognitive behavioural therapy (CBT) administered by videoconference for post-traumatic stress disorder (PTSD). Forty-eight participants with PTSD were recruited for the study, 16 in the videoconferencing condition and 32 in a control face-to-face condition. Each participant received CBT for 16 to 25 weeks and completed various questionnaires before and after treatment. The results show a significant decline in the frequency and severity of post-traumatic symptoms following treatment, in both conditions. A clinical improvement in overall functioning was also observed. No significant difference was observed in the effectiveness of the two therapeutic conditions. The examination of effect sizes supports these results. A number of clinical implications and certain avenues for future research are discussed.

Key words: Telepsychotherapy, Cognitive Behavioural Therapy, Post-Traumatic Stress Disorder, Effectiveness.

Effectiveness of Cognitive Behavioural Therapy Administered by Videoconference for Post-Traumatic Stress Disorder

In a context in which access to health care services is a growing concern, telehealth constitutes an option that makes it possible to provide certain services remotely. Recourse to remote treatment provides many advantages such as increased accessibility and speed of health care services for people who live outside major urban centers as well as reduced wait lists, travel time and transportation costs. Appropriate use of telehealth could therefore contribute to mitigating the unequal distribution of resources. More and more studies have demonstrated the feasibility, and effectiveness, of telehealth, especially when it comes to diagnostic interviews or psychiatric consultations (Baer et al., 1995; Dongier, Tempier, Lalinec-Michaud, & Meunier, 1986; Dwyer, 1973; Haslam & McLaren, 2000; Hill, Lawrence, & Ditzler, 2001; Kennedy & Yellowlees, 2000; Ruskin et al., 1998; Urness, 1999; Wittson, Affleck, & Johnson, 1961; Zarate et al., 1997). However, few studies have specifically assessed the effectiveness of remote psychotherapy, in particular by using a videoconferencing system.

Videoconferencing is a technological procedure that allows individuals to see and hear each other on a computer monitor or video screen in real time. Hence, it enables individuals in different locations to interact simultaneously. The advantage for therapists is that they have access to their clients' nonverbal communications, which can enhance the quality of the therapeutic relationship and help to better understand the clients' various reactions. This technology is therefore well suited to psychotherapy since it is similar to a traditional face-to-face consultation (Riemer-Reiss, 2000). However, since it is an innovative form of intervention, it is important to empirically examine its effectiveness before promoting its use by health services. Indeed, there are several differences between a psychiatric or medical consultation and psychotherapy, specifically the larger number of meetings and the importance attributed to verbal interactions, the observation of behaviour and the therapeutic relationship. Thus, the medium used could potentially have an impact on the outcome of the therapy.

To date, few studies have addressed this topic. An initial study of 21 participants suffering from panic disorder with agoraphobia (PDA), who were given cognitive behavioural therapy (CBT) by videoconference or face-to-face, showed a statistically significant clinical improvement with regard to the various measures of symptomatology and overall functioning (frequency of panic attacks, severity of the disorder, apprehension of attacks, anxiety, etc.). No significant difference was observed between the two modes of treatment (Bouchard et al., 2004). Another study compared five CBT sessions administered either face-to-face, by videoconference or by telephone. Eighty participants suffering from a variety of problems (preoccupations with body image, relationship or professional problems, low self-esteem, etc.) were assigned randomly to one of the three treatment conditions or to a waiting list. The results showed a significant improvement in all treatment conditions compared to the waiting list. Moreover, no significant difference was observed between the three treatment modalities (Day & Schneider, 2002). In addition, despite their small samples, certain studies concerning CBT administered by videoconference have shown promising results, especially for bulimia, obsessive-compulsive disorder and social anxiety (Bakke, Mitchell, Wonderlich, & Erickson, 2001; Himle et al., 2006; Pelletier, 2003; Simpson et al., 2006). Two single case studies have also obtained positive results regarding the use of CBT administered by videoconference for problems related to anxiety or depression (Cowain, 2000; Manchanda & McLaren, 1998). Finally, a number of studies have been performed to evaluate the feasibility and effectiveness of remote group treatment offered to combat veterans suffering from post-traumatic stress disorder (PTSD). The results show that group interventions are perfectly feasible and are comparable to standard face-to-face treatments (Deitsch, Frueh, & Santos, 2000; Frueh et al., 2007; Morland, Pierce, & Wong, 2004).

Although these results are encouraging, few studies have used large samples, a control condition, structured interviews to determine the diagnosis or a standardized intervention protocol. Furthermore, very few studies of telepsychotherapy have examined the effect of the different variables that may be associated with the use of videoconferencing. For example, it seems relevant to explore the relationship between people's level of comfort with different remote communication technologies and the outcome of their therapy. A persistent feeling of

discomfort could make it difficult for a person to concentrate on the therapy, and especially the emotions he or she was feeling or the various therapeutic strategies discussed during the sessions. Along the same lines, an initial negative perception of telepsychotherapy could also interfere with the treatment. Furthermore, as some studies concerning virtual reality–assisted psychotherapy suggest, the sense of presence is still an important phenomenon when technology is used to provide certain forms of therapy (Witmer & Singer, 1998). The sense of presence refers to the subjective experience of being in a specific place, whereas in reality, the individual is physically located in a different place (Draper, Kaber, & Usher, 1998; Renaud, 2002; Witmer & Singer, 1998). One of the conditions associated with the development of a sense of presence is the tendency to immersion. Immersion is a psychological state in which an individual feels enfolded, included and in interaction with an environment that continuously provides him or her with a wide range of stimuli and experiences (Witmer & Singer, 1998). Thus, a strong immersive tendency should favour a higher level of presence. It is therefore conceivable to hypothesize that the absence of one of these conditions could potentially interfere with therapy provided by videoconference.

Moreover, in view of the innovative nature of telepsychotherapy, it is possible that relatively different levels of response might be observed in different disorders. It would therefore be appropriate to assess each relevant pathology distinctly. People with PTSD are among the individuals who could benefit from this type of intervention. To the best of our knowledge, no empirical study of remote psychotherapy offered individually has yet been done on this population. Nevertheless, psychological treatment is generally necessary for victims to recover because of the various factors that can maintain the disorder (i.e., chronic stressors, lack of support, stimuli that remind the person of the event, etc.). Currently, CBT is the best-studied treatment for PTSD and it generally requires less time than the other commonly used approaches (Foa, Keane, & Friedman, 2000). According to two meta-analyses, this form of therapy appears to be effective in reducing the symptoms of PTSD (Bradley, Greene, Russ, Dutra, & Westen, 2005; Van Etten & Taylor, 1998). Furthermore, it is the therapy of choice in the case of acute or chronic PTSD (Foa, Davidson, & Frances, 1999).

At present, however, it appears that access to this kind of therapy is still limited. State-of-the-art psychological services are not always accessible to people who live outside the major urban centers or in rural regions, where there tends to be a lack of professional resources. These people therefore have to travel long distances to get the resources they need. In addition, some people with severe or chronic psychological or physical problems feel incapable of travelling to the available resources for a variety of reasons (e.g., disability, avoidance behaviours, lack of energy or initiative for the trip, etc.; Riemer-Reiss, 2000). Consequently, the possibility of providing psychotherapy by means of a videoconferencing system constitutes a promising alternative to fill these gaps. For individuals with PTSD, improved access to health care may also prevent the disorder from becoming chronic; in the case of an already chronic disorder, it may be prevented from lasting even longer. However, the effectiveness of this kind of intervention must be examined with due care when it is applied to victims of trauma, since this is an emotionally fragile population that may adopt a defensive and distrustful relational style. Therapy could become more complex because of the specific symptomatology of PTSD (loss of interest, decline in concentration levels, avoidance, dissociation, etc.). It is therefore important to assess the potential impact of a videoconferencing system on the outcome of treatment.

Objective of the Study

The goal of this study was to compare the effectiveness of CBT for PTSD administered either face-to-face or through a videoconferencing system. In addition, we wished to explore the relationship between four variables specific to videoconferencing and the effectiveness of treatment, namely the tendency to immersion, comfort with remote communications, the sense of presence in a videoconference, and the initial perception of receiving psychotherapy by videoconference.

Method

Participants

Forty-eight participants aged between 18 and 65 years old and suffering from PTSD as a primary disorder took part in the study, with 32 in the face-to-face control condition and 16 in the videoconference condition. The smaller number of subjects in the videoconference condition is due to the difficulties recruiting subjects at the remote location, which is approximately 200 kilometres from Montreal. Participants in the face-to-face condition were recruited and treated in Montreal, while participants in the videoconference condition were recruited partly in the remote location (11 participants) and partly in Montreal (5 participants). In all cases, the therapists administered their treatment from Montreal. In the case of the videoconference participants treated in Montreal, measures were taken to ensure that they never entered into direct contact with their therapists. In view of the separate recruiting locations, this was a study in which participants could not be randomly assigned to the treatment conditions.

Participants with a secondary diagnosis of schizophrenia, an organic brain disorder (e.g., dementia), a severe personality disorder, an intellectual disability, substance abuse/dependency or a physical condition that would contra-indicate participation in the study, especially in the videoconferencing condition (e.g., epilepsy or vision problems) were excluded from the study. In addition, to be eligible for the study, every participant had to agree to not participate in any other psychotherapy during the course of treatment. All participants who were taking sedatives, antidepressants or other psychotropic medication had to agree to continue using it for the duration of therapy. Those who were not taking medication had to agree not to start taking any during the course of treatment.

In addition to the 48 participants who completed the therapy, some participants dropped out or were excluded from the project after treatment had already begun. A total of 8 participants dropped out of the videoconference treatment and 12 dropped out of face-to-face treatment. The reasons mentioned included moving, the presence of multiple stressors in the environment, or a lack of time to invest in the therapy. Only one person abandoned treatment

because of discomfort related to videoconferencing. In addition, 6 individuals in the videoconference condition and 7 in the face-to-face condition were excluded from the therapy because of a failure to follow the treatment, a disorder other than PTSD that became primary during the therapy, or the need to start taking a new medication.

Treatment

Participants in both conditions received CBT over a duration of 16 to 25 weeks depending on the type of trauma experienced and the severity of the disorder. Sessions took place weekly and lasted 60 minutes. The therapy included four separate modules, including a psycho-educational module on PTSD, training on anxiety management, imaginary and in vivo exposure to avoided situations, and strategies to prevent a relapse (Foa, 2000). However, the therapy remained flexible and adapted to each participant's needs. Thus, a person who did not manifest any avoidance behaviours did not necessarily receive the in vivo exposure module. If necessary, an intervention in the case of a suicide risk could be carried out.

The treatment was administered by several psychologists who had an average of five years' experience with CBT and in-depth knowledge of PTSD. Four of the therapists were actively involved in the project and took over the treatment of most of the participants, based on their availability. They all provided therapy to participants in both treatment conditions, thus making it possible to mitigate any bias potentially attributable to the therapists. Seven other psychologists took part in the project more sporadically, and each of them treated from one to five participants. However, for logistical reasons, these therapists were not involved in treatment in the videoconferencing condition. Supervision by a psychologist with approximately 20 years' experience with the treatment of PTSD was available twice a month to any psychologists who felt the need.

Research Protocol

In order to ensure that participants' symptoms remained stable over time, the study protocol included a one-month waiting period for each client before the start of the intervention. This waiting period made it possible to assess the impact of the lapse of time on

their symptomatology, thereby offering better methodological control over the effectiveness of the intervention in question. Nevertheless, for ethical reasons, certain participants were not required to wait due to the severity of their disorder and the urgent need for intervention (one participant in the videoconferencing and two in the face-to-face condition). It should be noted that this project was approved by the ethics committees of all the centres involved. All of the participants signed a consent form before their treatment began and had to agree that the sessions should be recorded. In order to ensure the integrity of the therapeutic interventions, all of the sessions were recorded on videotape in the videoconference condition and on audiotape in the face-to-face condition. A treatment rating chart for PTSD was used to ensure this procedure. A sample of 25% of treatment sessions was chosen at random and analyzed by an evaluator who is trained in CBT. The therapeutic integrity chart revealed a mean integrity rate of 94.8% for all interventions.

Material Used

The technical equipment used comprised a Tandberg 2500 videoconferencing system including a codec connected by a T1 half-line to the RTSS (the provincial health network), a 32-inch television screen at each site, a video camera, a fax for the distribution of the questionnaires and the homework assignments completed by the participants, and a telephone to allow communication between sites if necessary. Data were transmitted at a speed of 384 kilobytes per second. A technician remained accessible in case of technical problems. In addition, an assistant greeted the participants, distributed the necessary questionnaires and documents to them, ensured that the videoconferencing system was working properly and remained available in case of emergency.

Measurement Instruments Used

Measures of Symptomatology

The assessments were carried out face-to-face by doctoral students. The diagnosis of PTSD was established using a semi-structured diagnostic interview, the *Structured Clinical Interview for DSM-IV* (SCID-IV; First, Spitzer, Gibbon, & Williams, 1996). A kappa of 0,84

is observed for the agreement between two interviewers in the research team. This interview also allows one to assess the presence of comorbid disorders in participants. The effectiveness of the treatment was measured with different questionnaires completed by the participants at three different points, namely at the start of the waiting period, before the start of treatment (i.e., one month after the initial assessment), and at the end of therapy. There is a primary measurement of PTSD and a number of secondary measures making it possible to assess the impact of treatment in other respects.

Modified PTSD Symptom Scale (MPSS [French version]; Resick, Falsetti, Resnick, & Kilpatrick, 1991). This self-administered 17-item questionnaire measures the frequency and severity of PTSD symptoms experienced during the last two weeks. The maximum overall score for PTSD is 119. A score of 50 or more is generally the cut-off point in determining the presence of PTSD (Guay, Marchand, Iucci, & Martin, 2002). The MPSS has excellent internal consistency, with an alpha of 0.97 for the overall scale and 0.95 for each subscale (frequency and severity). It also has excellent construct validity, with a sensitivity level of 0.97 and a specificity level of 0.90 (Guay et al., 2002).

Beck Depression Inventory and Beck Anxiety Inventory (BDI-II [French version]; Beck, Steer, & Brown, 1996; BAI [French version]; Beck, Epstein, Brown, & Steer, 1988). The BDI and BAI each have 21 items measuring the presence and intensity of different depression and anxiety symptoms during the last week. The maximum score is 63, and a score of 12 or more generally serves as the cut-off point for diagnosing depression or anxiety (Ehlers et al., 2003). According to the French-language validation, the internal consistency of the BDI (previous version) has an alpha coefficient of 0.82, while the test-retest reliability coefficient for a period of three months is 0.75 (Gauthier, Morin, Thériault, & Lawson, 1982). The original validation of the BAI presents excellent internal consistency, with a coefficient of from 0.85 to 0.93 in samples suffering from anxiety disorders (Beck & Steer, 1993).

Assessment of Current Functioning (ACF; Freeston, 1998). The ACF enables one to assess the level of problems caused by anxiety over the last two weeks in seven different

areas of life: professional activities, education, marital relationship, family relationships, social life, leisure, and daily activities (e.g., housework). The questionnaire includes 7 items, which are assessed on a Likert-type scale ranging from 1 (no problem) to 9 (severe difficulties). A mean is determined, making it possible to obtain a maximum score of 9.

Short-Form Health Survey (SF-12 [French version]; Ware, Kosinski, & Keller, 1996). This questionnaire assesses the perception that participants have of their health and attempts to examine to what extent their health allows them to continue their normal activities. The questionnaire is divided into two subscales, for physical health and mental health. More specifically, the subscales evaluate energy level, physical pain, physical and social functioning, the performance of different everyday tasks, etc. A higher score indicates a better perception of health. The test-retest reliability of this questionnaire is 0.89 for physical health and 0.76 for mental health (Ware, Kosinski & Keller, 1996).

Questionnaires Related to Videoconferencing

Various questionnaires related to videoconferencing were also administered in order to examine the relationship with the effectiveness of the treatment.

Distance Communication Comfort Scale (DCCS [French version]; Schneider, 1999). This questionnaire, which was administered before the beginning of treatment and at the end of therapy, contains 27 statements relating to the comfort level with three different types of communication: face-to-face, by videoconference, and by telephone. Participants indicate their level of agreement with each statement (from 1, strongly disagree, to 7, strongly agree). The maximum comfort level that can be achieved for each mode of communication is equivalent to a score of 63. The internal consistency of this questionnaire is high, with a Cronbach's alpha ranging from .81 to .88 (Schneider, 1999).

Videoconferencing Telepresence Scale (VTS [French version]; Bouchard & Robillard, 2000). This questionnaire was administered at five points during treatment to assess to what extent participants had the impression of "being with" the therapist during their most recent videoconferencing session. For each of the eight questions, participants indicated the extent

of their agreement by using a percentage scale (0% to 100%). A high percentage corresponds to a greater feeling of presence during the videoconference. This questionnaire's internal consistency is high, with a Cronbach's alpha of .87 (Bouchard & Robillard, 2000).

Immersive Tendency Questionnaire (ITQ [French version]; Witmer & Singer, 1998). The ITQ includes 18 items rated on a 7-point scale (from 1, never, to 7, often) making it possible to obtain a total score that can be divided among four different subscales: focus (the ability to concentrate and ignore distractions), involvement (the ability to be absorbed by an activity), emotion (the intensity of the emotions generated by different stimuli) and games (the frequency of playing video games and the extent to which participants feel as if they were part of the game). The maximum total score is 126. The ITQ was administered before the beginning of treatment and at the end of therapy. The analyses of the English version show good internal consistency, with a Cronbach's alpha of .81 (Witmer & Singer, 1998).

Videoconference Therapy Questionnaires (VT-Q and VTSessions-Q [French version]; Paquin, 2002). These questionnaires evaluate people's perception of the application of videoconferencing to psychological treatment (VT-Q) and their assessment of the therapeutic session that has just ended (VTSessions-Q). The VT-Q, which was administered before the start of treatment, has four items (scale of 0% to 100%) including statements such as the following: *"I would be more comfortable getting psychotherapy if the consultations were face-to-face"* or *"I think that the fact of not being face-to-face with a therapist may have an influence on the quality of the client-therapist relationship."* And the VTSessions-Q comprises six items rated on a 6-point scale (from totally disagree to totally agree) and includes statements such as the following: *"I feel better now that I have talked with my therapist," "The videoconferencing system bothered me," "The videoconferencing system allowed me to express myself more easily,"* etc. The VTSessions-Q was administered at four different times during the treatment and gives a maximum score of 5. These last two questionnaires are still being validated and were therefore used for exploratory purposes.

Results

Preliminary Analyses

In order to ensure that the participants who dropped out of therapy and those who continued were equivalent, preliminary analyses were conducted concerning sociodemographic data (sex, marital status, age, years of education) and the severity and frequency of post-traumatic symptoms. These analyses did not reveal any significant difference between the two groups. Furthermore, among the participants who dropped out, we found no sociodemographic or symptom difference between those in the videoconference and face-to-face conditions. Similar analyses were also done on the participants who completed the treatment in order to ensure equivalence between the face-to-face and videoconference conditions. The results do not reveal any significant difference between the two groups with regard to sociodemographic data or symptomatology. Table 1 describes the sample used and includes the sociodemographic characteristics of the participants in the two conditions, the nature of the traumas they had experienced and the presence of at least one comorbid anxious or depressive disorder. Within Table 1, the “other types of trauma” category includes war veterans, victims of workplace accidents and victims of psychological harassment.

Primary Analyses

Statistical Effectiveness of the Two Conditions

First of all, the descriptive analyses revealed that 81% of the participants assigned to the videoconference condition and 75% of participants in the face-to-face condition no longer met the diagnostic criteria for PTSD after the treatment. Then a repeated-measures analysis of variance (ANOVA) was done on the overall MPSS score in order to compare the effectiveness of each treatment condition. The three measurement times were included in the analysis, that is, the waiting period, pre-treatment and post-treatment. The results do not indicate any significant interaction effect, suggesting that no significant difference was observed between the two treatment conditions over time. In addition, the results do not

Table 1

Description of the Sample as a Function of Treatment Condition

	Videoconference (n = 16)	Face-to-face (n = 32)
Mean age (<i>standard deviation</i>)	43 (11)	42 (12)
Sex (%)		
Female	10 (62.5%)	19 (59%)
Male	6 (37.5%)	13 (41%)
Marital status (%)		
Married or common-law	6 (37.5%)	15 (46.9%)
Separated or divorced	2 (12.5%)	7 (21.9%)
Single	8 (50%)	10 (31.2%)
Education (%)		
High school or college	8 (50%)	21 (65.6%)
University	8 (50%)	11 (34.4%)
Type of trauma (%)		
Traffic accident	3 (18.75%)	8 (25%)
Physical or sexual aggression	8 (50%)	9 (28.12%)
Witness to a traumatic event	1 (6.25%)	7 (21.88%)
Other	4 (25%)	8 (25%)
Comorbid disorders		
Mood disorder	2 (12.5%)	9 (28.12%)
Anxiety disorder	3 (18.75%)	5 (15.62%)
Mood and anxiety disorder	4 (25%)	7 (21.88%)
None	7 (43.75%)	11 (34.38%)

reveal any significant group effect when the measurement times are amalgamated. However, a significant overall effect of time was observed, suggesting a decline in the frequency and severity of PTSD symptoms.

As well, similar analyses were done on all the secondary measures (BDI, BAI, SF-12 and ACF); once again, these revealed the lack of any significant interaction or of a group effect. Thus, there seems to have been no significant difference between the two treatment conditions. Nevertheless, the results reveal a significant overall effect of time between the waiting period, pre-treatment and post-treatment on all four measurement instruments used. In general, the intensity of anxious and depressive reactions decreases and an improvement in participants' physical and mental condition is seen. Table 2 presents the means and standard deviations for each questionnaire used at the three different measurement times.

In order to better understand the overall effects of time observed at the three measurement points, repeated contrasts were examined for the overall MPSS score and for each secondary measurement instrument. The data clearly indicate, first of all, that the effect

Table 2

Means and Standard Deviations for Each Questionnaire before and after Treatment

Questionnaire	Condition	Waiting Period	Pre-Treatment	Post-Treatment
		Mean (S.D.)	Mean (S.D.)	Mean (S.D.)
MPSS Total	VC	80.63 (5.73)	75.94 (5.54)	51.06 (7.95)
	FF	71.44 (4.05)	71.75 (3.91)	34.41 (5.62)
BDI	VC	32.94 (2.93)	28.19 (3.23)	18.75 (3.64)
	FF	26.84 (2.07)	28.22 (2.28)	17.19 (2.57)
BAI	VC	25.31 (3.15)	23.44 (3.00)	13.25 (3.01)
	FF	21.09 (2.23)	20.66 (2.12)	12.59 (2.13)
SF-12 Physical Health	VC	39.20 (3.12)	37.27 (2.91)	44.44 (2.83)
	FF	40.28 (2.21)	39.37 (2.06)	42.80 (1.99)
SF-12 Mental Health	VC	31.90 (2.60)	31.46 (2.28)	37.81 (2.86)
	FF	34.90 (1.84)	34.42 (1.61)	43.40 (2.02)
ACF	VC	5.20 (0.51)	5.25 (0.45)	3.55 (0.54)
	FF	4.67 (0.36)	5.32 (0.32)	4.03 (0.38)

Note: VC = Videoconference; FF = Face-to-face.

of time between the waiting period and the start of treatment is not significant. Thus, the results reveal that participants' symptoms remain relatively stable over time when no treatment is administered, which means we can be sure that the intervention is effective. Moreover, we find that the effect of time between the beginning and end of treatment is significant, for every one of the questionnaires used: MPSS: $F(1, 46) = 40.66, p < .001, \eta^2 = 0.64$; BDI: $F(1, 46) = 16.39, p < .001, \eta^2 = 0.35$; BAI: $F(1, 46) = 17.08, p < .001, \eta^2 = 0.37$; ACF: $F(1, 46) = 14.81, p < .001, \eta^2 = 0.31$; Physical health subscale of the SF-12: $F(1, 46) = 18.79, p < .001, \eta^2 = 0.28$; Mental health subscale of the SF-12: $F(1, 46) = 12.35, p = .001, \eta^2 = 0.21$. Together, these results suggest that participants in both treatment conditions had marked improvements and to an equivalent degree following therapy. Table 3 presents the results obtained further to the ANOVAs conducted on all the effectiveness measures. This table demonstrates that the variance explained by the effect of time remains higher than the variance explained by the group effect or the interaction.

Table 3

Results of the Repeated-Measures ANOVAs for Each Evaluation Instrument

Questionnaire	Time Effect		Group Effect		Interaction Effect	
	f	η^2	f	η^2	f	η^2
MPSS Total	40.06 ^a	0.46	2.49	0.05	1.14	0.01
BDI	18.00 ^a	0.28	0.65	0.02	1.09	0.02
BAI	18.02 ^a	0.28	0.70	0.02	0.46	0.01
SF-12 Physical Health	9.84 ^a	0.17	0.02	0.00	1.22	0.02
SF-12 Mental Health	9.53 ^a	0.17	3.03	0.02	0.29	0.01
ACF	9.48 ^a	0.17	0.00	3.24	1.01	0.02

Note: ^a $p < .01$.

Assessment of Overall Functioning

An overall functioning index was calculated in order to determine the scope of the clinical change associated with each treatment condition. First, a type C clinically significant improvement index was calculated (Jacobson & Truax, 1992). This C index is obtained by comparing the participants' level of functioning at the end of treatment with the level of functioning of a non-clinical population. Thus, the index enables one to judge whether the intervention produced clinically significant changes, that is, whether the participants obtained scores comparable to those of a non-clinical population. Then, to calculate the post-treatment overall functioning index, one takes a composite score made up of six measures defined a priori. The six measures retained were the two subscales of the MPSS (severity and frequency), the BDI, the BAI, the ACF and the post-treatment diagnosis of PTSD. The normative data used were taken from studies of different populations, as follows: MPSS Severity: mean 9.47 (*standard deviation* 9.46); MPSS Frequency: 9.05 (7.83); BDI: 6.96 (6.38); BAI: 11.68 (9.02) (Borden, Peterson, & Jackson, 1991; Bourque & Beaudette, 1982; Craemer, Foran, & Bell, 1995; Freeston, Ladouceur, Gagnon, & Rhéaume, 1994; Gauthier et al., 1982; Guay et al., 2002). Each participant received one point if his or her result was equal to or less than the value of the C index (functional level). On the other hand, participants whose score was greater than the value of the C index received no points (dysfunctional level). In the case of the diagnosis of PTSD, one point was awarded if the participant no longer met the required criteria. As for the questionnaire on current functioning (ACF), since no study has yet examined the scores obtained by a non-clinical population, an arbitrary cut-off point was chosen. One point was therefore granted if the participant received a score of 4 or less on the questionnaire and no points were granted if the participant's score was from 5 to 9. The overall functioning index is therefore made up of scores ranging between 0 and 6. In order to determine whether the intervention had produced a clinically significant level of change in a participant, an optimal number of points which the person had to obtain was determined. Thus, the participant had to obtain at least 5 points out of 6 to be considered much improved, 3 or 4 points to be considered moderately improved, and 1 or 2 points to be considered slightly improved. The results revealed an identical mean overall functioning index for both treatment conditions: 4.13, suggesting that treatment had resulted in a moderate clinical improvement. More specifically, we found that 50% of participants in the

videoconference condition and 62.50% of participants in the face-to-face condition obtained a high overall functioning level; 18.75% in the videoconference and 6.25% in the face-to-face condition obtained a moderate overall functioning level; finally, 31.25% in both conditions obtained a poor overall functioning level.

Secondary analyses

Questionnaires Related to Videoconferencing

Partial correlations were then calculated to explore the relationship between the effectiveness of therapy and the different variables associated with the use of videoconferencing. The correlations were done between the total score on the MPSS post-treatment and the following four questionnaires: the ITQ, the DCCS, the VTS, as well as the two questionnaires on the general perception of videoconferencing (VT-Q and VTSessions-Q). The pre-treatment MPSS scores were included as a covariable. The results did not reveal any significant correlation between the various questionnaires and the overall post-treatment MPSS score.

Finally, repeated-measures ANOVAs were calculated to check for an improvement over time on these various questionnaires. The results did not indicate any significant time effect between the pre-treatment and post-treatment measures with regard to comfort with distance communications, for any of the three subscales of the DCCS. Nor does there seem to be a significant effect of time with regard to the immersive tendency, the sense of presence during a videoconference or the general perception of videoconferencing. More detailed analyses with means, however, made it clear that the participants' initial scores on these measurement instruments ranged from moderate to high. Consequently, it is more difficult to observe a significant improvement as a result of therapy. Table 4 presents the means and standard deviations for the various questionnaires at the different evaluation periods.

Table 4

Means and Standard Deviations for the Questionnaires Related to Videoconferencing at Each Evaluation Period

	Pre-Tx	Session 1	Session 5	Pre-Exp	Post-Exp	Post-Tx
	Means (S.D.)					
DCCS						
VC	50.13 (2.47)	–	–	–	–	51.38 (3.56)
FF	42.94 (3.63)	–	–	–	–	42.69 (3.62)
Tel.	31.13 (3.10)	–	–	–	–	35.38 (3.54)
VTS	–	58.26 (7.54)	61.35 (6.21)	67.39 (5.70)	60.68 (6.14)	62.03 (5.68)
ITQ	58.88 (4.16)	–	–	–	–	64.88 (4.12)
VTS-Q	–	3.48 (.22)	3.64 (.20)	3.63 (.13)	3.63 (.29)	–

Note: Pre-Tx = pre-treatment; Pre-Exp = pre-exposure (in vivo); Post-Exp = post-exposure (in vivo); Post-Tx = post-treatment

Discussion

The results of this study do not show any significant difference in the effectiveness of CBT administered by videoconference or face-to-face to individuals with PTSD. Participants in both conditions improved significantly between the beginning and the end of their therapy with regard to their post-traumatic symptomatology and also their levels of anxiety or depression, their level of functioning in different domains of everyday life and their perception of their physical and mental health. Moreover, we observed that the interaction and group effects remained quite small. A sample of at least 730 participants would be

necessary to observe any significant difference between the two conditions (power of 0.80, significance threshold of 0.05).

The results obtained in this study seem to support the data from the literature (Bouchard et al., 2004; Day & Schneider, 2002). In fact, the effectiveness of CBT administered by videoconference appears to be comparable to that of standard face-to-face treatment. And it is interesting to note that certain variables specific to videoconferencing do not appear to be related to therapeutic success. Thus, whether or not a person feels comfortable with remote communications or experiences a feeling of presence during a videoconference does not appear to harm the success of telepsychotherapy. In the same way, people's initial perception of the videoconferencing system and their impression of the session that they had just completed also do not appear to have an impact on the outcome of treatment. Moreover, the results of a related study show that many of these variables do not interfere with the quality of the therapeutic alliance either (Germain, Marchand, Bouchard, Drouin, & Guay, submitted). Despite these results, it would be interesting to explore the relationships among these variables and the outcome of teletherapy in more depth in future research. Indeed, it is important to better understand the mechanisms underlying the dimensions of presence and immersion in virtual environments, to make sure that they really do not have an impact on telepsychotherapy and, if this is truly the case, to understand how and why they do not interfere with the therapy. Finally, it is interesting to note that at the start of treatment, participants' scores were already at a moderate level on these scales, suggesting that they had a natural tendency to adjust well to distance communications. Nevertheless, we found that this initial tendency did not become significantly higher with time, despite the many hours spent in contact with this medium.

It is also interesting to note that the use of the videoconferencing does not appear to hinder the effectiveness of treatment, even though certain techniques specific to therapy for PTSD may be more difficult to apply or explain at a distance. For example, it is more difficult to formulate and record imaginary scenarios, practice different breathing and relaxation techniques, and return homework or self-observation tables when the client is not in the same room as the therapist. Moreover, the therapists cannot accompany their clients

during real-life exposure sessions, as they would be able to do in face-to-face sessions. Nevertheless, the difficulties associated with applying these techniques in a videoconferencing context appear to be too negligible to detect a marked difference from standard face-to-face treatment.

Strengths and Limitations of the Study

One of this study's main strengths is the use of a larger sample than most studies on this topic. In addition, the use of a standardized treatment manual, of reliable, valid diagnostic and evaluation instruments, of a face-to-face control condition and of a one-month waiting period before the start of the intervention adds to the quality of the study. In addition, the sample was made up of people who had a severe pathology accompanied, in many cases, by comorbid disorders. It is therefore interesting to note that telepsychotherapy proved to be effective despite the intensity of the problem.

Nevertheless, certain methodological limitations should be mentioned. First of all, the participants could not be randomly assigned to the conditions. The preliminary analyses do, however, allow us to state that the participants were similar in many respects. Moreover, the therapists' clinical observations suggest that the videoconferencing system had certain inherent limitations that should be improved if it is to be applied to telepsychotherapy. In fact, a more powerful, higher-performing system would reduce the frequency of technical interruptions, improve the quality of the sound and image, and decrease the delay between the therapist's and the client's responses. The suboptimal image quality meant that the therapists were not always sure of their clients' real emotions, for example, realizing that a client had tears in his or her eyes or noticing other subtle details of the client's body language. In addition, the short latency period between image and sound sometimes restricted the spontaneity of exchanges, which could make some interventions more difficult. In fact, the ideal situation would be closer to a conventional face-to-face environment. Nevertheless, it should be noted that the technical problems do not seem to have interfered with the effectiveness of treatment. Finally, it will be necessary to assess the effectiveness of the therapy in the longer term in order to find out whether the clients maintain their gains. A six-

month follow-up is currently under way for this project. The results will be presented in a later article.

Conclusion

The results of this study are very promising because they open up the possibility of offering effective psychological services to people who cannot travel to the places where the most effective health care services are located or cannot receive the services they need promptly. Nevertheless, it is important to assess the effectiveness of telepsychotherapy for each specific problem area, in addition to assessing the personal characteristics of clients that could affect the outcome of treatment. For example, would an older person respond well to this type of intervention? Also, considering that not all therapeutic approaches can easily be applied remotely, a number of studies will have to be done. Finally, although it would be unrealistic and undesirable to replace all traditional services by this new technology, it is important to make an effort to demystify this type of intervention and make it accessible. Psychologists still have many prejudices against remote treatments, as the study by Rees and Stone (2005) shows. Nevertheless, since this kind of treatment has proven to be effective, we need to move beyond these negative beliefs and the technical bugs associated with the medium in order to improve the accessibility and speed of the services we offer.

Author Note

This study was conducted thanks to a grant from the Social Sciences and Humanities Research Council of Canada (SSHRC) awarded to André Marchand, Stéphane Bouchard, Stéphane Guay and Marc-Simon Drouin and to research and infrastructure funding obtained by Stéphane Bouchard from the Canada Research Chairs, the Canadian Institutes of Health Research and the Canada Foundation for Innovation. In addition, the SSHRC granted a Canada Graduate Scholarship to Vanessa Germain to carry out this research project. We would also like to thank the Centre de recherche Fernand-Séguin and the trauma studies center at Hôpital Louis-H. Lafontaine, the Centre hospitalier Pierre-Janet and the cyberpsychology laboratory at the Université du Québec en Outaouais for their ongoing support throughout the project. The authors also thank the psychologists who took part in the project and all of the participants, without whom this study could never have become a reality.

References

- Baer, L., Cukor, P., Jenike, M. A., Heahy, L., O'Laughlen, J., & Coyle, J. T. (1995). Pilot studies of telemedicine for patients with obsessive-compulsive disorder. *American Journal of Psychiatry*, *152*, 1383–1385.
- Bakke, B., Mitchell, J., Wonderlich, S., & Erickson, R. (2001). Administering cognitive-behavioural therapy for bulimia nervosa via telemedicine in rural settings. *International Journal of Eating Disorders*, *30* (4), 454–457.
- Beck, A. T., Epstein, N., Brown, G., & Steer, R. A. (1988). An inventory for measuring clinical anxiety: Psychometric properties. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *56*, 893–897.
- Beck, A.T., Steer, R.A., & Brown, G.K. (1996). *Manuel de l'Inventaire de dépression de Beck (2^e éd.)*. Canada : Harcourt Brace & Company.
- Beck, A. T., & Steer, R. A. (1993). *Manual for the Beck Anxiety Inventory (2nd ed.)*. San Antonio, TX: Psychological Corporation.
- Borden, J. W., Peterson, D. R., & Jackson, E. A. (1991). The Beck Anxiety Inventory in non-clinical samples: Initial psychometric properties. *Journal of Psychopathology and Behavioural Assessment*, *13*, 345–356.
- Bouchard, S., Paquin, B., Payeur, R., Allard, M., Rivard, V., Fournier, T., et al. (2004). Delivering cognitive-behavior therapy for panic disorder with agoraphobia in videoconference. *Telemedicine Journal and e-Health*, *10* (1), 13–25.
- Bouchard, S., & Robillard, G. (2000). Validation de l'échelle de téléprésence en videoconference. *Unpublished manuscript*. Université du Québec en Outaouais.
- Bourque, P., & Beaudette, D. (1982). Étude psychométrique du questionnaire de dépression de Beck auprès d'un échantillon d'étudiants universitaires francophones. *Canadian Journal of Behavioural Science*, *14*, 211–218.
- Bradley, R., Greene, J., Russ, E., Dutra, L., & Westen, D. (2005). A multidimensional meta-analysis of psychotherapy for PTSD. *American Journal of Psychiatry*, *162* (2), 214–227.
- Cowain, T. (2000). Cognitive-behavioural therapy via videoconferencing to a rural area. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, *35*, 62–64.
- Craemer, M., Foran, J., & Bell, R. (1995). The Beck Anxiety Inventory in a non-clinical sample. *Behaviour Research and Therapy*, *33*, 477–485.

- Day, S. X., & Schneider, P. L. (2002). Psychotherapy using distance technology: A comparison of face-to-face, video, and audio treatment. *Journal of Counseling Psychology, 49* (4), 499–503.
- Deitsch, S. E., Frueh, B. C., & Santos, A. B. (2000). Telepsychiatry for post-traumatic stress disorder. *Journal of Telemedicine and Telecare, 6*, 184–186.
- Dongier, M., Tempier, R., Lalinec-Michaud, M., & Meunier, D. (1986). Telepsychiatry: Psychiatric consultation through two-way television. A controlled study. *Canadian Journal of Psychiatry, 31* (1), 32–34.
- Draper, J. V., Kaber, D. B., & Usher, J. M. (1998). Telepresence. *Human Factors, 40* (3), 354–375.
- Dwyer, T. F. (1973). Telepsychiatry: Psychiatric consultation by interactive television. *American Journal of Psychiatry, 130* (8), 865–869.
- Ehlers, A., Clark, D. M., Hackmann, A., McManus, F., Fennell, M., Herbert, C., et al. (2003). A randomized controlled trial of cognitive therapy, a self-help booklet, and repeated assessments as early interventions for posttraumatic stress disorder. *Archives of General Psychiatry, 60* (10), 1024–1032.
- First, M. B., Spitzer, R. L., Gibbon, M., & Williams, J. B. W. (1996). *Structured Clinical Interview for DSM-IV Axis I Disorders*. New York: Biometrics Research Department.
- Foa, E. B. (2000). Psychosocial treatment of posttraumatic stress disorder. *Journal of Clinical Psychiatry, 61* (suppl. 5), 43–51.
- Foa, E. B., Davidson, J. R. T., & Frances, A. (1999). The expert consensus guideline series. Treatment of posttraumatic stress disorder. *Journal of Clinical Psychiatry, 60* (suppl. 16), 4-76.
- Foa, E. B., Keane, T. M., & Friedman, M. J. (2000). *Effective treatments for PTSD: Practice guidelines from the international society for traumatic stress studies*. New York: The Guilford Press.
- Freeston, M. (1998). Questionnaire sur l'évaluation du fonctionnement actuel. *Unpublished manuscript*. Centre de recherche Fernand-Seguin de l'Hôpital Louis-H. Lafontaine, Montreal, Canada.
- Freeston, M. H., Ladouceur, R., Gagnon, F., & Rhéaume, J. (1994). L'inventaire d'anxiété de Beck: propriétés psychométriques d'une traduction française. *L'Encéphale, XX*, 47–55.
- Frueh, B.C., Monnier, J., Yim, E., Grubaugh, A.L., Hamner, M.B., & Knapp, R.G. (2007). A randomized trial of telepsychiatry for post-traumatic stress disorder. *Journal of Telemedicine and Telecare, 13*, 142-147.

- Gauthier, J., Morin, C., Thériault, F., & Lawson, J. S. (1982). Adaptation française d'une mesure d'auto-évaluation de l'intensité de la dépression. *Canadian Journal of Behavioural Science, 14*, 211–218.
- Germain, V., Marchand, A., Bouchard, S., Drouin, M-S., & Guay, S. (submitted). Assessment of the therapeutic alliance in face-to-face or videoconference treatment for post-traumatic stress disorder. Submitted to *Professional Psychology: Research and Practice*.
- Guay, S., Marchand, A., Jucci, S., & Martin, A. (2002). Validation de la version québécoise de l'échelle modifiée des symptômes du trouble de stress post-traumatique auprès d'un échantillon clinique. *Revue Québécoise de Psychologie, 23*, 257–270.
- Haslam, R., & McLaren, P. (2000). Interactive television for an urban adult mental health service: The Guy's Psychiatric Intensive Care Unit telepsychiatry project. *Journal of Telemedicine and Telecare, 6* (suppl. 1), 50–52.
- Hill, J. V., Lawrence, R. A., & Ditzler, T. F. (2001). Utility of real-time video teleconferencing in conducting family mental health sessions: Two case reports. *Telemedicine Journal and e-Health, 7* (1), 55–59.
- Himle, J. A., Fischer, D. J., Muroff, J. R., Van Etten, M. L., Lokers, L. M., Abelson, J. L., et al. (2006). Videoconferencing-based cognitive-behavioural therapy for obsessive-compulsive disorder. *Behaviour Research and Therapy, 44*, 1821–1829.
- Jacobson, N. S., & Truax, P. (1992). Clinical significance: A statistical approach to defining meaningful change in psychotherapy research. In A. E. Kazdin (Ed.), *Methodological issues and strategies in clinical research* (pp. 631–648). Washington, DC: American Psychological Association.
- Kennedy, C., & Yellowlees, P. (2000). A community-based approach to evaluation of health outcomes and costs for telepsychiatry in a rural population: Preliminary results. *Journal of Telemedicine and Telecare, 6* (1), 155–157.
- Manchanda, M., & McLaren, P. (1998). Cognitive behavior therapy via interactive video. *Journal of Telemedicine and Telecare, 4* (1), 53–55.
- Morland, L.A., Pierce, K., & Wong, M.Y. (2004). Telemedicine and coping skills groups for pacific island veterans with post-traumatic stress disorder: a pilot study. *Journal of telemedicine and telecare, 10*, 286-289.
- Paquin, B. (2002). Internship report. *Unpublished manuscript*. Université du Québec en Outaouais.

- Pelletier, M. H. (2003). Cognitive-behavioural therapy efficacy via videoconferencing for social (public speaking) anxiety disorder: Single case design. *Dissertation Abstracts International: Section B: The Sciences and Engineering*, 63, 6103.
- Rees, C. S., & Stone, S. (2005). Therapeutic alliance in face-to-face versus videoconferenced psychotherapy. *Professional Psychology: Research and Practice*, 36, 649–653.
- Renaud, P. (2002). La cinématique de la perception en immersion virtuelle: considérations épistémologiques et ontologiques. In J. Lajoie & E. Guichard (Eds.), *Odyssée Internet: Impact social des réseaux électroniques* (pp. 97–111). Quebec City: Presses de l'Université du Québec.
- Resick, P. A., Falsetti, S. A., Resnick, H. S., & Kilpatrick, D. G. (1991). *The Modified PTSD Symptom Scale – Self-report*. St. Louis, MO: University of Missouri, and Charleston, SC: Crime Victims Treatment and Research Center, Medical University of South Carolina.
- Riemer-Reiss, M. L. (2000). Utilizing distance technology for mental health counseling. *Journal of Mental Health Counseling*, 22 (3), 189–203.
- Ruskin, P. E., Reed, S., Kumar, R., Kling, M. A., Siegel, E., Rosen, M., et al. (1998). Reliability and acceptability of psychiatric diagnoses via telecommunication and audiovisual technology. *Psychiatric Services*, 49 (8), 1086–1088.
- Schneider, P. L. (1999). *Mediators of distance communication technologies psychotherapy: Development of a measure*. Paper presented to the American Psychological Association, Boston.
- Simpson, S., Bell, L., Britton, P., Mitchell, D., Morrow, E., Johnston, A. L., et al. (2006). Does video therapy work? A single case series of bulimic disorders. *European Eating Disorders Review*, 14, 226–241.
- Urness, D. A. (1999). Evaluation of a Canadian telepsychiatry service. *Studies in Health and Informatics*, 64, 262–269.
- Van Etten, M. L., & Taylor, S. (1998). Comparative efficacy of treatments for post-traumatic stress disorder: A meta-analysis. *Clinical Psychology and Psychotherapy*, 5, 126–144.
- Ware, J. E., Kosinski, M., & Keller, S. D. (1996). A 12-item Short-Form Health Survey (SF-12): Construction of scales and preliminary tests of reliability and validity. *Medical Care*, 32, 220–233.
- Witmer, B. G., & Singer, M. J. (1998). Measuring presence in virtual environments: A presence questionnaire. *Presence: Teleoperators and Virtual Environments*, 7 (3), 225–240.

- Wittson, C. L., Affleck, D. C., & Johnson, V. (1961). Two-way television in group therapy. *Mental Hospital, 12*, 22–23.
- Zarate, C. A., Weinstock, L., Cukor, P., Morabito, C., Leahy, L., Burns, C., et al. (1997). Applicability of telemedicine for assessing patients with schizophrenia: Acceptance and reliability. *Journal of Clinical Psychiatry, 58* (1), 22–25.

CHAPITRE III

ÉVALUATION DE L'ALLIANCE THÉRAPEUTIQUE LORS D'UN TRAITEMENT POUR
L'ÉTAT DE STRESS POST-TRAUMATIQUE ADMINISTRÉ EN FACE À FACE OU EN
VIDÉOCONFÉRENCE
(ARTICLE II)

Assessment of the Therapeutic Alliance in Face-to-Face or Videoconference Treatment for
Post-Traumatic Stress Disorder

Vanessa Germain

Université du Québec à Montréal, Montréal, Canada and Centre d'Étude sur le Trauma
de l'Hôpital Louis-H. Lafontaine, Montréal, Canada

André Marchand

Université du Québec à Montréal, Montréal, Canada and Centre d'Étude sur le Trauma
de l'Hôpital Louis-H. Lafontaine, Montréal, Canada

Stéphane Bouchard

Université du Québec en Outaouais

Marc-Simon Drouin

Université du Québec à Montréal, Montréal, Canada

Stéphane Guay

Centre d'Étude sur le Trauma de l'Hôpital Louis-H. Lafontaine, Montréal, Canada

Submitted for publication: CyberPsychology and Behavior

Résumé

La télépsychothérapie constitue une forme d'intervention prometteuse et d'avant-garde dans le domaine des soins de santé mentale. Toutefois, la possibilité d'établir une alliance thérapeutique de qualité est souvent mise en doute lorsqu'une psychothérapie s'effectue à distance. Cette étude évalue l'évolution de l'alliance thérapeutique chez des individus souffrant d'un état de stress post-traumatique (ÉSPT) traités en vidéoconférence ou en face à face. Quarante-six participants souffrant d'un ÉSPT reçoivent une thérapie de type cognitive-comportementale, soit 17 participants en vidéoconférence et 29 en face à face. Différents questionnaires évaluant la qualité de la relation thérapeutique sont administrés à cinq moments durant le traitement. Une évaluation des séances est également effectuée par les thérapeutes et les participants suite à chaque rencontre de thérapie. Les résultats indiquent que l'alliance thérapeutique se développe très bien dans les deux conditions de traitement et qu'il n'y a pas de différence significative entre les conditions. Certaines implications cliniques et pratiques sont soulevées.

Mots-clés: Alliance Thérapeutique, Vidéoconférence, Thérapie Cognitive-Comportementale, État de Stress Post-Traumatique.

Abstract

Telepsychotherapy is a cutting-edge intervention that shows great promise for the mental health care field. However, the possibility of developing a high-quality therapeutic alliance is often in doubt when psychotherapy is provided remotely. This study assesses therapeutic alliance development in individuals with post-traumatic stress disorder (PTSD) who were treated either by videoconference or face to face. Forty-six participants with PTSD received cognitive behavioral therapy, 17 of them by videoconference and 29 face to face. A variety of questionnaires evaluating the quality of the therapeutic relationship were administered at five points during treatment. Each session was also assessed by the therapist and the participant immediately afterwards. The results indicate that a therapeutic alliance can develop very well in both treatment conditions and that there is no significant difference between the two. Certain clinical and practical implications are discussed.

Key words: Therapeutic alliance, Videoconference, Cognitive behavioral therapy, Post-traumatic stress disorder.

Assessment of the Therapeutic Alliance in Face-to-Face or Videoconference Treatment for Post-Traumatic Stress Disorder

A number of empirical studies show that the therapeutic relationship constitutes one of the key ingredients in any form of therapy (Horvath & Symonds, 1991; Hubble, Duncan, & Miller, 1999; Martin, Garske, & Davis, 2000). Several definitions have been formulated to describe the concept of therapeutic alliance. In general, it is defined as the cooperation demonstrated by both client and therapist in their therapeutic work (Bachelor & Horvath, 1999). Although numerous specific elements can be associated with this concept, the tripartite model developed by Bordin (1979) allows many of them to be integrated into a coherent whole. He considers the alliance to be the result of three interdependent components: (1) agreement on the tasks to be accomplished during therapy; (2) agreement on the aims and goals; and (3) the quality of the affective bond between the therapist and the client. This last aspect refers to the possibility of developing a positive interpersonal attachment, in particular through mutual acceptance and trust.

The relationship between the quality of the therapeutic alliance and the outcome of treatment has been assessed in two meta-analyses. The first was based on 24 studies and reported an effect size of .26 between alliance and outcome of treatment (Horvath & Symonds, 1991). Martin and colleagues (2000) did a meta-analysis of the same relationship based on 79 studies and obtained an effect size of .22. Although other variables can also have an impact on the efficacy of treatment (such as the client's specific characteristics; Crits-Christoph, Connolly Gibbons, & Hearon, 2006), there is no doubt that the alliance seems to play an important role in the process of therapeutic change.

In a context in which access to mental health care for the whole population remains a concern, telepsychotherapy offered by videoconference constitutes an interesting option for providing and supporting certain services remotely (Koocher & Morray, 2000; Pineau et al., 2006; Riemer-Reiss, 2000). However, some clinicians may believe that the therapeutic alliance risks being hurt by the rather unconventional nature of this kind of intervention and thus they remain hesitant to use psychotherapy remotely. In fact, psychologists seem to

spontaneously adopt a negative attitude towards this kind of service because, in their view, videoconferencing is likely to compromise the therapist's warmth, sensitivity, empathy and understanding. The technology could therefore make treatment more cold, distant and even dehumanized (Rees & Stone, 2005).

Nevertheless, one of the advantages of videoconferencing is that it constitutes a technology that enables individuals to see and hear each other in real time on a computer monitor or video screen. The interaction is therefore bidirectional in the sense that information can be provided and feedback given at the same time. The therapist can observe the client's nonverbal language, which favors the therapeutic relationship and makes it easier to understand the client's various reactions. As a result, this technology is the one that most closely resembles a traditional face-to-face consultation (Riemer-Reiss, 2000). Moreover, telepsychotherapy opens up the possibility of offering psychological services to people who cannot travel to the places where the most effective health care services are located or receive the services they need within a reasonable time period (Jerome et al., 2000). It also provides the potential advantage of increasing the timely access to mental health care, while reducing travel, wait lists and transfers of clients to specialized centers.

Despite these advantages, it is important to consider the impact of this medium on the therapeutic relationship. So far, the literature shows that the therapeutic alliance does not appear to be compromised by videoconferencing. Indeed, the few studies on the topic show that there is no significant difference from traditional therapeutic relationships. An initial study of cognitive behavioral therapy for social anxiety administered via videoconference reports that the therapeutic alliance seems to develop well over the course of the treatment (Pelletier, 2003). Bouchard and colleagues (Bouchard et al., 2000; 2004) also emphasize that they were able to create an excellent therapeutic alliance during telepsychotherapy offered to people suffering from panic disorder with agoraphobia. A replication of this study with more subjects and a control group did not find any significant difference between the quality of the alliance in the videoconference and face-to-face conditions (Allard et al., submitted). Finally, Ghosh and colleagues (1997) and Manchanda and McLaren (1998) each describe a case where the therapeutic alliance developed very well during telepsychotherapy. Moreover,

videoconferencing does not appear to compromise the scope or depth of the topics discussed or the emotions that clients feel (Ghosh, McLaren & Watson, 1997). Therapists and clients also appear to adjust quickly to the short response delay observed during videoconference consultations.

Despite these results, the number of studies on the topic remains limited, and consequently the generalizability of their results is doubtful. In addition, a variety of methodological limitations may cause one to have certain reservations about the results obtained (lack of a control group, small sample, single measurement of alliance during the treatment, etc.). Moreover, different variables specific to videoconferencing that could potentially have an impact on the therapeutic relationship were not explored in these earlier studies. For example, a person who is uncomfortable with remote communication could find it difficult to undertake a therapeutic process involving a videoconferencing system. Similarly, starting off with a negative perception of telepsychotherapy could harm the therapeutic relationship. More importantly, as suggested in certain studies of virtual reality, it is important to consider the sense of presence when new technologies are used to provide certain forms of therapy (Witmer & Singer, 1998). The sense of presence refers to the subjective experience of being in a specific place, whereas in reality, the individual is physically somewhere else (Draper, Kaber, & Usher, 1998; Renaud, 2002; Witmer & Singer, 1998). In other words, it is the impression of being located at the remote site rather than where one really is. One of the conditions associated with the development of a sense of presence is the tendency to immersion. Immersion is a psychological state in which an individual feels enfolded, included and in interaction with an environment that continuously provides him or her with a wide range of stimuli and experiences (Witmer & Singer, 1998). Thus, a strong immersive tendency should favor a higher level of presence. It is therefore plausible to hypothesize that the absence of one of these conditions in a videoconference could potentially interfere with the development of a high-quality therapeutic alliance.

Psychotherapy provided by videoconference could benefit an increasing range of individuals with mental health problems, including the victims of traumatic events. To date, cognitive behavioral therapy (CBT) remains the therapeutic approach of choice in the case of

acute or chronic post-traumatic stress disorder (PTSD) (Foa, Davidson, & Frances, 1999; Foa, Keane, & Friedman, 2000). Two meta-analyses have revealed that CBT is effective in reducing the symptoms of PTSD (Bradley, Greene, Russ, Dutra, & Westen, 2005; Van Etten & Taylor, 1998). Since the therapeutic alliance seems to constitute a significant element in the process of change (Horvath & Symonds, 1991), it is an important point to consider when psychotherapy is provided by videoconference, and especially to victims of trauma. Indeed, victims may sometimes adopt a defensive relational style, characterized by mistrust. They may hesitate to trust anybody or even life in general. The adoption of a therapeutic atmosphere that makes them feel safe is therefore important so that this close, non-threatening contact will promote the healing of relational problems triggered by a traumatic experience (Marchand & Brillon, 1999). Furthermore, the specific symptomatology of PTSD may potentially hinder the development of effective telepsychotherapy. Decreased concentration level, fear, increased arousal, loss of interest, emotional numbing, avoidance and dissociation are among the disruptive symptoms that can make treatment more difficult and complicate the development of a therapeutic relationship. It is therefore relevant to explore the impact of a videoconferencing system on the establishment of a therapeutic alliance in individuals with PTSD.

The objective of this study is to assess the impact of CBT for PTSD, administered by videoconference or face to face, on the development of a quality therapeutic alliance. In addition, it constitutes an exploratory assessment of the relationship between certain variables specific to the context of videoconferencing such as immersive tendency, comfort with remote communications, sense of presence during a videoconference and the individual's initial perception of the videoconference, on one hand, and the quality of the therapeutic alliance, on the other.

Method

Participants

Forty-six participants suffering from PTSD as a primary disorder took part in the study, with 29 in the face-to-face control condition and 17 in the videoconference condition. The

smaller number of subjects in the videoconference condition is due to the difficulty of recruiting subjects at the remote location, which is approximately 200 kilometers from Montreal. Participants in the face-to-face condition were recruited and treated in Montreal, while participants in the videoconference condition were recruited partly in the remote location (12 participants) and partly in Montreal (5 participants). As a result, the treatment protocol does not provide for assigning participants randomly to the treatment conditions. The traumas the subjects had experienced were varied in nature (car accident or other kind of accident, war, armed robbery, physical or sexual aggression, etc.). All participants in the study were aged between 18 and 65 years old. Participants with a secondary diagnosis of schizophrenia, an organic brain disorder (e.g., dementia), a severe personality disorder, an intellectual disability, substance abuse/dependency or a physical condition that would contraindicate participation in the study, especially in the videoconferencing condition (e.g., epilepsy or vision problems) were excluded from the study. In addition, to be eligible for the study, every participant had to agree not to receive any other psychotherapy during the course of treatment and to refrain from either starting or ceasing to take medications such as sedatives or antidepressants.

Treatment

All participants received CBT over a period of 16 to 25 weeks depending on the type of trauma experienced and the severity of the disorder. Sessions took place for one hour each week. The therapy included four separate modules, including a psycho-educational module on PTSD, training on anxiety management, imaginary and in vivo exposure to avoided situations, and strategies to prevent a relapse (Foa, 2000). Other strategies could be added as needed, such as an emergency intervention in the case of a risk of suicide. A treatment integrity rating chart for PTSD was used to ensure that the therapy provided respected the protocol and was proceeding as optimally as possible in both treatment conditions. Thus, all of the therapy sessions were recorded on videotape in the videoconference condition and audiotape in the face-to-face condition. A sample of 25% of the treatment sessions was chosen at random and analyzed by an independent rater who is trained in CBT. The therapeutic integrity chart revealed a mean integrity rate of 94.8% for all interventions.

Therapists

The treatment was administered by several psychologists who were trained in CBT and had an average of five years' experience with it. Four of the therapists were actively involved in the project and took over the treatment of most of the participants, based on their availability. They all provided therapy to participants in both treatment conditions, thus making it possible to mitigate the impact of individual therapeutic style on the development of an alliance. Seven other psychologists took part in the project more sporadically, and each of them treated from one to five participants. However, for logistical reasons, these therapists were not involved in treatment in the videoconferencing condition. Supervision by a psychologist with approximately 20 years of experience in the treatment of PTSD was available twice a month to any psychologists who felt a need for it. None of the therapists had any experience with the use of videoconferencing before beginning the treatment. A technician remained available in case of need and a short training session on the use of videoconferencing was given to each therapist.

Measurement Instruments

First of all, the diagnosis of PTSD was established using a semi-structured diagnostic interview, the *Structured Clinical Interview for DSM-IV* (SCID-IV; First, Spitzer, Gibbon, & Williams, 1996). Then different questionnaires were used to evaluate the quality of the therapeutic relationship:

Working Alliance Inventory (WAI [French version]; Horvath & Greenberg, 1989). This is a self-administered questionnaire including 36 items ranked on a 7-point Likert scale (from "not true at all" to "completely true"). The items assess the quality of the therapeutic relationship between the client and the therapist. The questionnaire is divided into three subscales (goal, task, and bond) and a total score for alliance. The WAI was developed based on Bordin's (1979) tripartite model. The client version of the instrument has a Cronbach's alpha of .93 (Horvath & Greenberg, 1989).

Do you feel supported by your therapist? ([French version] ; Pelletier & Green-Demers, 2002). This questionnaire includes 16 statements to which participants must respond on a 7-point Likert scale (from “does not correspond at all” to “corresponds completely”), indicating to what extent they perceive that their therapist supports them. Sample statements include “*I feel that my therapist really cares about me*” and “*I feel comfortable saying what I think to my therapist.*” The questionnaire has four subscales: support for the client’s autonomy, transmission of information, interpersonal affiliation, and pressure and control. Since it has not yet been validated, this questionnaire was used only on an exploratory basis.

Session Evaluation Questionnaire (SEQ [French version]; Stiles & Snow, 1984). This questionnaire was completed following each therapy session by both the therapist and the client. It examines the participant’s and the therapist’s subjective condition in the face of the therapeutic session, their respective assessments of the session, and the perceived competence of the therapist. The SEQ is made up of 27 items rated on a 7-point Likert scale and divided into five bipolar subscales measuring depth (power and perceived value of the session), smoothness (degree of comfort, ease and security during the session), positivity (feeling of confidence and satisfaction), arousal (feeling of being stimulated, excited, making progress), and evaluation of the therapist. The SEQ has high internal consistency coefficients: .90 (depth), .92 (smoothness), .90 (positivity), .80 (arousal) and .77 (therapist evaluation) (Stiles et al., 1994).

Different questionnaires related to videoconferencing were also administered to explore their relationship with therapeutic alliance.

Distance Communication Comfort Scale (DCCS [French version]; Schneider, 1999). This self-report questionnaire contains 27 statements relating to the comfort level with three different types of communication: face to face, by videoconference, and by telephone. Participants indicate their level of agreement with each statement (from 1, strongly disagree, to 7, strongly agree). The internal consistency of this questionnaire is high, with a Cronbach’s alpha ranging from .81 to .88 (Schneider, 1999).

Videoconferencing telepresence scale (VTS [French version]; Bouchard & Robillard, 2000). This questionnaire includes eight statements that assess to what extent participants had the impression of “being with” the therapist during their most recent videoconferencing session. For each question, participants must indicate the extent of their agreement by using a percentage scale (0% to 100%). This questionnaire’s internal consistency is high, with a Cronbach’s alpha of .87 (Bouchard & Robillard, 2000).

Immersive Tendency Questionnaire (ITQ [French version]; Witmer & Singer, 1998). The ITQ includes 18 items rated on a 7-point scale (from 1, never, to 7, often) making it possible to obtain a total score that can be divided among four different subscales: focus (the ability to concentrate and ignore distractions), involvement (the ability to be absorbed by an activity), emotion (the intensity of the emotions generated by different stimuli) and games (the frequency of playing video games and the extent to which participants feel as if they were part of the game). The analyses of the English version show good internal consistency, with a Cronbach’s alpha of .81 (Witmer & Singer, 1998).

Videoconference Therapy Questionnaires (VT-Q and VTSessions-Q [French version]; Paquin, 2002). The VT-Q has four items that assess (on a scale of 0% to 100%) people’s perception of the application of videoconferencing to psychological treatment. Participants indicate their level of agreement with statements such as the following: “*I would be more comfortable getting psychotherapy if the consultations were face to face*” or “*I think that the fact of not being face to face with a therapist may have an influence on the quality of the client-therapist relationship.*” This questionnaire was administered before the start of treatment. The VTSessions-Q comprises six items rated on a 6-point scale (from totally disagree to totally agree) and includes statements such as the following: “*I feel better now that I have talked with my therapist,*” “*The videoconferencing system bothered me,*” “*The videoconferencing system allowed me to express myself more easily,*” etc. These two questionnaires are still being validated and were therefore used for exploratory purposes.

Table 1 shows the times when the different questionnaires were administered. It is interesting to note that several questionnaires were administered before the start of in vivo

exposure and then at the end of exposure. In vivo exposure may well constitute a critical step in the development of an alliance since the negative emotions related to avoided situations may be activated more at that point. It is therefore desirable to examine the effect of distance in this regard, especially because therapists are unable to accompany their clients during these exposure sessions, as they could do during face-to-face therapy. In vivo exposure

Table 1
Questionnaires Administered at Each Measurement Time

	Pre-Tx	S1	S5	Pre-Exp.	Post-Exp.	Post-Tx
Working Alliance Inventory		X	X	X	X	X
Do you feel supported by your therapist?		X	X	X	X	
Session Evaluation Questionnaire				After each session		
Distance	X					X
Communication Comfort Scale						
Videoconferencing telepresence scale		X	X	X	X	
Immersive Tendency Questionnaire	X					X
Videoconference Therapy Questionnaire (VT-Q)	X					
Videoconference Therapy Questionnaire (VTSessions-Q)		X	X	X	X	

Note: Pre-Tx = Pre-Treatment; S1 = Session 1; S5 = Session 5; Pre-Exp. = Pre-Exposure; Post-Exp. = Post-Exposure; Post-Tx = Post-Treatment.

generally begins close to the thirteenth session and ends at the end of treatment, depending on the circumstances.

Results

Preliminary Analyses

First of all, preliminary statistical analyses were carried out to ensure the equivalence of participants in the face-to-face and videoconference conditions. T-tests of independent samples on age and non-parametric chi-squares (sex, education and marital status) revealed that the two groups do not differ significantly for the four variables. Table 2 presents the sociodemographic characteristics of participants in the two conditions.

Table 2

Sociodemographic Characteristics of Participants in the Two Treatment Conditions

Sociodemographic Characteristics	Treatment Condition	
	Videoconference (n = 17)	Face to face (n = 29)
Mean age (SD)	42 (10)	42 (12)
Sex (%)		
Female	11 (64.7%)	16 (55.2%)
Male	6 (35.3%)	13 (44.8%)
Marital status (%)		
Married or common-law	7 (41.18%)	12 (41.38%)
Separated or divorced	2 (11.8%)	8 (27.60%)
Single	8 (47.10%)	9 (31%)
Education (%)		
High school or college	9 (52.94%)	20 (68.97%)
University	8 (47.06%)	9 (31.03%)

T-tests were also done to ensure that the two groups were equivalent with regard to the severity and frequency of PTSD symptoms, as measured by the *Modified PTSD Symptom Scale* (MPSS; Resick, Falsetti, Resnick, & Kilpatrick, 1991). The results do not show any significant difference in this regard. Finally, it is important to determine whether the intervention is effective. The results obtained on the MPSS show a significant decline in the severity and frequency of symptoms between the beginning and the end of therapy in both treatment conditions, ($F(1, 42) = 42.61, p < .0001$). No significant difference was observed between the two conditions in this regard (Germain, Marchand, Bouchard, Drouin, & Guay, submitted).

Primary Analyses

Working Alliance Inventory. A repeated-measures analysis of variance (ANOVA) made it possible to compare WAI scores for the two treatment conditions at the five different measurement points studied (after sessions 1 and 5, before and after in vivo exposure, and at the very end of treatment). The analyses do not reveal any significant interaction effect, suggesting that there is no significant difference in alliance development in the two conditions. In addition, the results show a significant time effect for the overall WAI score, ($F(4, 176) = 15.79, p < .0001$), and for the task, ($F(4, 172) = 10.78, p < .0001$), and bond subscales, ($F(4, 176) = 9.924, p < .0001$), for both treatment conditions. More detailed analyses using a posteriori contrasts revealed significant linear and quadratic trends for the overall score (linear: $F(1, 44) = 22.95, p < .0001$; quadratic: $F(1, 44) = 23.11, p < .0001$) and for the two subscales mentioned above (task, linear trend: $F(1, 43) = 17.51, p < .0001$; task, quadratic trend: $F(1, 43) = 15.42, p < .0001$; bond, linear trend: $F(1, 44) = 20.07, p < .0001$; bond, quadratic trend: $F(1, 44) = 6.47, p < .05$). A simple effects analysis using means revealed a continuous progression in alliance over time, with a slight decline post-treatment, explaining the quadratic effect. However, this post-treatment decline was not significant.

Despite a significant time effect at the five measurement points, we did not find a time effect between the beginning and end of in vivo exposure for either the overall score or the bond and task subscores. Nor was there any significant difference in this regard between the

two treatment conditions, suggesting that videoconferencing does not appear to have an impact on alliance, even at the times that could be most critical and anxiety-provoking for patients.

On the other hand, for the goal subscale of the WAI, we found that the data were not distributed normally due to a considerable ceiling effect. In fact, more than one-quarter of participants obtained a score of 27 or more out of 28 on this subscale at all measurement times. The data at the five measurement points were therefore dichotomized, with the value “0” being assigned to scores of less than 26.5 and the value “1” to scores of from 26.5 to 28 (maximum score). Non-parametric chi-squares revealed that there was no significant difference between the two treatment conditions for this subscale at any of the measurement points. However, a significant increase with time was observed for both conditions. Table 3 presents the means (percentage for the goal subscale) and standard deviations for the overall score and the three WAI subscales for the five measurement points.

Do you feel supported by your therapist? For this questionnaire, a Z score combining the four subscales was created first since the questionnaire does not have an overall score. The repeated-measures ANOVA done on the four measurement times did not reveal any significant time effect but did find a significant interaction between time and treatment condition, ($F(3, 126) = 4.35, p < .05$). The simple effects analyses showed that there was no significant time effect for the videoconference condition, whereas the time effect approached significance for the face-to-face condition, $F(3, 78) = 2.45, p = .069$. The contrast analysis demonstrated the presence of a significant linear trend for the latter condition, $F(1, 26) = 5.13, p < .05$, which might explain the interaction between treatment condition and the passage of time. Moreover, t-tests for independent samples revealed that there is no significant difference between the two groups at any of the four measurement points. Table 4 presents the means and standard deviations for the Z scores for the four measurement points.

Table 3

Means and Standard Deviations for WAI Scores (Overall and Subscales) for the Five Measurement Times

	Assessment Time				
	Session 1 Mean (SD)	Session 5 Mean (SD)	Pre-Exp. Mean (SD)	Post-Exp. Mean (SD)	Post-Tx. Mean (SD)
Overall					
VC	205.23 (24.13)	218.79 (27.22)	222.19 (23.15)	223.87 (24.09)	221.26 (25.33)
FF	209.67 (26.93)	222.74 (21.75)	225.87 (19.72)	229.03 (22.75)	226.71 (22.69)
Task					
VC	21.29 (4.22)	23.38 (4.20)	24.26 (3.04)	24.64 (2.59)	24.38 (3.53)
FF	22.71 (3.90)	24.65 (3.42)	25.40 (3.20)	25.65 (2.78)	25.05 (3.44)
Bond					
VC	21.64 (4.23)	23.68 (4.21)	23.66 (4.10)	24.51 (3.38)	24 (4.59)
FF	21.74 (4.80)	22.87 (3.66)	23.78 (3.65)	24.32 (3.47)	24.52 (3.28)
Goal					
VC: 0	94.1%	76.5%	64.7%	64.7%	58.8%
1	5.9%	23.5%	35.3%	35.3%	41.2%
FF: 0	79.3%	48.3%	51.7%	44.8%	51.7%
1	20.7%	51.7%	48.3%	55.2%	48.3%

Note: VC = videoconference; FF = face to face.

Session Evaluation Questionnaire. In order to examine the relationship between therapists and clients' evaluations, correlations for each of the SEQ subscales were investigated for both treatment conditions. All the correlations for the face-to-face condition proved to be significant except for the "therapist evaluation" subscale. The following scores were obtained: $r = .459, p < .05$ for depth; $r = .579, p < .01$ for smoothness; $r = .615, p < .001$ for positivity; $r = .472, p < .01$ for arousal; and finally, $r = .184, p = .348$ for therapist evaluation. However, it should be noted that in the "therapist evaluation" subscale, the

Table 4

Means and Standard Deviations for the Questionnaire "Do you feel supported by your therapist?" for the Four Measurement Times

	Session 1	Session 5	Pre-Exp.	Post-Exp.
	Mean (SD)	Mean (SD)	Mean (SD)	Mean (SD)
VC	0.12 (0.66)	-0.11 (0.63)	-0.01 (0.52)	-0.16 (0.59)
FF	-0.15 (0.58)	0.01 (0.55)	-0.03 (0.56)	0.12 (0.47)

Note: VC = videoconference; FF = face to face.

scores for questionnaires completed by clients are not distributed normally. Because of a strong ceiling effect, the scores for this subscale were dichotomized (score of 0 to 6.90 = 0 and score of 6.91 to 7 = 1).

As for the videoconference condition, the results showed a significant correlation for only one subscale, positivity ($r = .520$, $p < .05$). Thus, there is a gap between therapists' and clients' perceptions of the meetings, but also between how each person felt following the meeting and the therapist evaluation score. The analysis of means shows, first of all, that clients generally assessed videoconference therapy meetings as being deeper than therapists did. For example, they were more likely to perceive the meetings as being full, powerful, special and valuable. In addition, the clients evaluated the therapists more positively than the therapists did themselves in both treatment conditions. In the videoconferences, we also found that the therapists considered the meetings to be smoother (e.g., comfortable, pleasant, gentle, easy, relaxed) than the clients. The therapists also considered that their own arousal level during the meetings was higher. In fact, they were more likely than the clients to say they felt energetic, stimulated, active and excited during the meetings. Nevertheless, correlation comparisons were calculated in both treatment conditions for all subscales. The results make it possible to determine that there is no significant difference between correlations in the two treatment conditions ($p > .05$, for all five subscales; see Guilford,

1965, for more information on this calculation). Thus, although certain correlations between the clients' and the therapists' perceptions are not significant in the videoconference condition, the difference from the face-to-face condition remains too minimal to be significant.

Questionnaires related to videoconferencing. Finally, on an exploratory basis, correlations were investigated between total score on the WAI and four different questionnaires related to videoconferencing: the *Immersive Tendency Questionnaire* (ITQ), *Distance Communication Comfort Scale* (DCCS), *Videoconferencing Telepresence Scale* (VTS) and *Videoconference Therapy Questionnaires* (VT-Q and VTSessions-Q). For the ITQ and VTS, only total scores were used. The results obtained do not reveal any significant correlation between the WAI and the ITQ (pre- and post-treatment) or between the WAI and the VT-Q (pre-treatment). However, significant correlations were found between the WAI and the VTS before and after in vivo exposure, as well as post-treatment. Significant correlations were also observed between the WAI and the VTSessions-Q at all measurement times and between the WAI and the DCCS (videoconferencing subscale only) post-treatment. Table 5 shows all the correlations between the WAI and the different questionnaires, as a function of measurement time.

In order to better identify the predictive power of each variable, linear regression analyses were calculated between the WAI and the correlated variables based on the significant measurement times. All of the basic regression assumptions were verified and respected. The results of the analyses done pre- and post-exposure reveal a significant general model at both measurement times, with the following multiple correlation coefficients: pre-exposure, adjusted $R^2 = .525$, $F(2, 11) = 7.08$, $p < .05$; post-exposure, adjusted $R^2 = .703$, $F(2, 12) = 15.21$, $p < .01$. Post-treatment, the VTS and DCCS constitute the two variables that correlate with the WAI. Once again, the general model is significant, with the following correlation coefficient: adjusted $R^2 = .418$, $F(2, 14) = 6.03$, $p < .05$. Table 6 shows all the significant results of the regression analyses. We see that the VTSessions-Q explains more variance than the VTS both pre- and post-exposure. Once the treatment is completed, the VTS explains more variance than the DCCS (21% and 15%, respectively).

Table 5

Correlations for Each Questionnaire as a Function of Measurement Time

	WAI Measurement Time				
	Session 1	Session 5	Pre-Exp.	Post-Exp.	Post-Treatment
DCCS	DCCS Pre-Tx				DCCS Post-Tx
VC	-.15	-.04	.14	.35	.54*
FF	-.13	-.12	.13	-.32	-.26
Telephone	-.11	.07	.45	.45	.21
ITQ	ITQ Pre-Tx				ITQ Post-Tx
	-.17	-.26	.14	.04	.48
VTS	.34	.36	.69*	.68*	.60*
VTSessions-Q	.49*	.53*	.70*	.85**	-
VT-Q	VT-Q Pre-Tx				
	.02	-.01	.21	.34	-

Note: ** $p < .01$, * $p < .05$

Pre-Exp. = Pre-Exposure; Post-Exp. = Post-Exposure; Pre-Tx = Pre-Treatment; Post-Tx = Post-Treatment

VC = videoconference; FF = face to face

Table 6
Results of Regression Analyses at Each Measurement Time

Questionnaires	Beta	SR ²
Pre-Exposure		
1. VTSessions-Q	.46	.14
2. VTS	.42	.12
Post-Exposure		
1. VTSessions-Q	.71**	.29
2. VTS	.22	.03
Post-Treatment		
1. VTS	.48*	.21
2. DCCS (videoconference)	.40	.15

Note: ** $p < .01$, * $p < .05$

Single variance: Pre-Exposure = 26%; Post-Exposure = 32%; Post-Treatment = 36%

Common variance: Pre-Exposure = 27%; Post-Exposure = 39%; Post-Treatment = 6%

Discussion

The results we obtained show that telepsychotherapy does not affect the development of a therapeutic alliance in individuals with PTSD. These results substantiate the data from several earlier studies on this subject (Bouchard et al., 2000; Ghosh et al., 1997; Manchanda & McLaren, 1998; Pelletier, 2003). In fact, therapeutic alliances developed similarly, and markedly, in both the videoconference and face-to-face treatment conditions. Moreover, it is interesting to note that in vivo exposure to avoided situations did not appear to alter the quality of the alliance in either treatment condition. Nevertheless, in this regard, it should be

recalled that, even though the questionnaires were administered during the session preceding the instruction to the clients to expose themselves to these situations outside their therapy sessions, the clients were generally informed early in their therapy that they would have to undergo this experience. Thus, the anxiety associated with exposure could have been triggered earlier in the treatment, even though the client had not yet started the exposure exercises as such. Consequently, this phenomenon could have partially influenced the results. It is also conceivable that, in some sense, the clients actually wanted to be confronted with their fears in real life even though that might appear intolerable to them. Often, it is only by going through a re-exposure to the situation that they finally feel as though they were in a similar condition to that preceding the trauma.

With regard to the feeling of being supported by the therapist, we find different trends in the two conditions. In fact, it appears that the impression of being supported grows slightly but continuously as the therapy progresses for participants in the face-to-face condition, whereas this increase is not observed in the videoconference condition. Nevertheless, since this questionnaire (*Do you feel supported by your therapist?*) has not been empirically validated, this result must be regarded with certain reservations.

Therapists' and clients' perceptions of therapy sessions seem to differ slightly when treatment is administered by videoconference. At this point in the history of telepsychotherapy studies, it would be risky to try to fully explain the gap between the client's and the therapist's perception of videoconference therapy. For both groups, this constituted a completely new way to communicate and interact and they had to adapt to it. This adaptation may possibly influence and explain the results obtained. For example, the study revealed that therapists' arousal level is higher than clients' during videoconference meetings. This effect may be attributable to the stress resulting from the means of communication itself. In fact, the level of stimulation, energy and speed may be greater in therapists who have long been accustomed to direct contact with their clients. It is also conceivable that the therapists want this form of intervention to be effective, and thus that they are particularly motivated to innovate. The therapists also perceived the meetings as being less deep. They may perceive this kind of contact as being more superficial than what

they experience in their regular face-to-face contacts. The clients, on the other hand, have to expose themselves to the full emotive power associated with the trauma. Thus, even though they are being treated through a videoconferencing system, they are still likely to experience the sessions as being more deep, full and special than the therapists do.

Another important point is that the alliance clearly does not appear to be damaged by certain variables associated with videoconferencing. For example, participants' initial comfort level with remote communications had no effect on the development of a therapeutic alliance during treatment. Similarly, their initial perception of telepsychotherapy meetings and their immersive tendency in a virtual environment were not related to the development of an alliance. Thus, people who are not very accustomed to new technologies could successfully receive therapy in this way despite their initial discomfort or prejudices concerning less common means of communication. These results are very interesting since some studies have shown that certain variables associated with clients, especially a defensive attitude towards therapy or a lack of psychological preparation, may be associated with the development of an unsatisfactory alliance (Gaston, Marmar, Thompson, & Gallagher, 1988; Ryan & Cicchetti, 1985). However, these variables do not seem to have any impact on videoconferencing. It would have been interesting to examine the therapists' attitudes towards videoconferencing as well and find out whether an initial negative attitude on their part can affect the development of the therapeutic relationship. And in fact, studies of therapists' characteristics that can have a negative impact on alliance show that therapists who are uncertain, critical or tense are likely to undermine the development of the alliance (Ackerman & Hilsenroth, 2001). Thus, therapists who show this kind of attitude because videoconferencing is being used could harm the therapeutic relationship.

We also found that the sense of presence during the videoconference and the perception of the meeting that had just been completed in this way may be related to the therapeutic alliance. Measuring the differential impact of these two variables reveals that perception of the recent meeting is a more powerful predictor of alliance than the sense of presence. However, the sense of presence has more impact after treatment is finished. According to Bouchard et al. (2004), a strong sense of presence could greatly facilitate the creation of a

therapeutic bond. Moreover, Bouchard et al. (2000) propose a model that explains how beliefs about telepsychotherapy and the sense of presence can affect patterns of communication and interaction. In their view, a combination of positive beliefs about telepsychotherapy and a strong sense of presence may facilitate the development of a quality therapeutic alliance. The results of our study appear to support this view. However, new studies are essential in order to explore these links in more depth.

Strengths and Limitations of the Study

One of the major strengths of this project is the use of a control group in the face-to-face condition, which allows us to compare the results. In addition, the sample was larger than in most studies that have been conducted in this field. More importantly, the fact that several therapists were assigned to both treatment conditions reduces any bias attributable to therapists. Finally, unlike many studies of this topic, several different instruments measuring the therapeutic relationship were used and administered at different times.

Nevertheless, certain potential limitations must be considered. The first is the fact that participants were not randomly assigned to the two conditions. Furthermore, the recruitment of individuals who had experienced different kinds of trauma made the sample less homogeneous, which decreases the study's internal validity. Thus, we do not really know whether alliance develops differently depending on the type of trauma the individual has experienced. On the other hand, this heterogeneity increases the study's external validity and makes the results more generalizable. In addition, the use of some non-validated measurement instruments also means that the results need to be considered with caution. Finally, although therapeutic alliance can be assessed by the client, the therapist or even an outside rater, we chose to administer the WAI only to the clients since some studies have shown that the client's assessment is the best predictor of the outcome of treatment (Martin et al., 2000). Still, it would have been relevant to administer this questionnaire to the therapists too in order to investigate in more depth the difference between the clients' and therapists' perception of the alliance.

Considerations Related to the Videoconferencing System

In addition to the project's methodological limitations, we should not conceal the technical problems that occurred during the videoconference sessions. These problems were essentially the result of intermittent line breaks due to power outages, tests on the line by the technology center, or power surges on the transmission line when several systems were connected at the same time. For all these reasons, the sessions were sometimes abruptly interrupted or, in some cases, unable to even start. Although these problems only occurred occasionally, such sudden, unforeseen interruptions could potentially result in ruptures of the therapeutic alliance between therapist and client, since aspects that are particularly difficult to tackle might have been interrupted, leaving the client alone with his or her pain (see Safran, 1993, for more information on the concept of therapeutic alliance ruptures). In general, these technical problems only lasted a few minutes and the sessions could be completed appropriately. If this was not the case, the therapists were also able to complete their sessions with their clients by telephone. A resource person was always on site if needed, as well.

It is also important to mention that there is a slight time lapse between the dialogue of the two participants in a videoconference, which may make communications less fluid. In addition, certain subtle nonverbal signals might not be detected during a videoconference, either because one cannot always see the other participant's whole body or because of slight interference in the image quality. Similarly, some kinds of useful data, olfactory for example, are not available. Finally, at particularly difficult moments, the therapist may feel powerless to help, even by something as small as handing a weeping client a box of tissues. All of these characteristics could have damaged the development of a therapeutic alliance, but it appears that they were too negligible to have a significant impact on the establishment of a quality relationship.

Conclusion

The results of this study are very promising and encouraging for the health care system, and especially for its beneficiaries. Despite the apprehension that distance could affect the

therapeutic alliance and despite the limitations on the videoconferencing system, we found that the therapeutic relationship did not appear to be damaged and that it remained completely comparable to the kind of alliance that can develop during more conventional face-to-face treatment. Thus, with this communication medium, it is quite possible to create a strong bond and agree on the goal of the therapy and the objectives to be met in achieving it. We really must acknowledge that videoconferencing is a completely viable, attractive means of administering specialized health services to individuals who would not have access to them otherwise. In light of the potential advantages of videoconferencing, we can overlook the various technical obstacles in order to improve access to health care and specialized services. And it is important to remember that, with advances in technology, videoconference systems are becoming increasingly effective and reliable. The time lapse between the transmission and reception of information is becoming shorter, technical problems are becoming rare and the sound and image quality is better. Still, it would be unrealistic and undesirable to attempt to substitute this new technology for all traditional services. Above all, this is a means of ensuring that services can be provided accessibly and fast. Of course, many more studies will have to be done since this is such a new field. In particular, other disorders will need to be studied, since it is quite possible that an alliance develops differently depending on the nature of the individual and his or her disorder.

Author Note

This study was conducted thanks to a grant from the Social Sciences and Humanities Research Council of Canada (SSHRCC) awarded to André Marchand, Stéphane Bouchard, Stéphane Guay and Marc-Simon Drouin and to research and infrastructure funding obtained by Stéphane Bouchard from the Canada Research Chairs, the Canadian Institutes of Health Research and the Canada Foundation for Innovation. In addition, the SSHRCC granted a Canada Graduate Scholarship to Vanessa Germain to carry out this research project. We would also like to thank the Centre de recherche Fernand-Séguin and the trauma studies center at Hôpital Louis-H. Lafontaine, the Centre hospitalier Pierre-Janet and the cyberpsychology laboratory at the Université du Québec en Outaouais for their ongoing support throughout the project.

References

- Ackerman, S. J., & Hilsenroth, M. J. (2001). A review of the therapist characteristics and techniques negatively impacting the therapeutic alliance. *Psychotherapy, 38* (2), 171–185.
- Allard, M., Bouchard, S., Marchand, A., Cournoyer, L.-G., Green-Demers, I., & Renaud, P. (submitted). L'efficacité de la thérapie cognitive-comportementale du trouble panique avec agoraphobie en vidéoconférence versus en face-à-face: Réplication et alliance thérapeutique. Submitted to *Revue Québécoise de Psychologie*.
- Bachelor, A., & Horvath, A. (1999). The therapeutic relationship. In M. A. Hubble, B. L. Duncan, & S. D. Miller (Eds.), *The heart and soul of change: What works in therapy* (pp. 133–178). Washington, DC: American Psychological Association.
- Bordin, E. S. (1979). The generalizability of the psychoanalytic concept of the working alliance. *Psychotherapy: Theory, Research and Practice, 16*, 252–260.
- Bouchard, S., Paquin, B., Payeur, R., Allard, M., Rivard, V., Fournier, T., et al. (2004). Delivering cognitive-behavior therapy for panic disorder with agoraphobia in videoconference. *Telemedicine Journal and e-Health, 10* (1), 13–25.
- Bouchard, S., Payeur, R., Rivard, V., Allard, M., Paquin B., Renaud, P., et al. (2000). Cognitive behavior therapy for panic disorder with agoraphobia in videoconference: Preliminary results. *Cyberpsychology and Behavior, 3* (6), 999–1008.
- Bouchard, S., & Robillard, G. (2000). Validation de l'échelle de téléprésence en vidéoconférence. *Unpublished manuscript*. Université du Québec en Outaouais.
- Bradley, R., Greene, J., Russ, E., Dutra, L., & Westen, D. (2005). A multidimensional meta-analysis of psychotherapy for PTSD. *American Journal of Psychiatry, 162*, 214–227.
- Crits-Christoph, P., Gibbons, M. B., & Hearon, B. (2006). Does the alliance cause good outcome? Recommendations for future research on the alliance. *Psychotherapy: Theory, Research, Practice, Training, 43* (3), 280–285.
- Draper, J. V., Kaber, D. B., & Usher, J. M (1998). Telepresence. *Human Factors, 40*, 354–375.
- First, M. B., Spitzer, R. L., Gibbon, M., & Williams, J. B. W. (1996). *Structured Clinical Interview for DSM-IV Axis I Disorders*. New York: Biometrics Research Department.
- Foa, E. B. (2000). Psychosocial treatment of posttraumatic stress disorder. *Journal of Clinical Psychiatry, 61* (suppl. 5), 43–51.

- Foa, E. B., Davidson, J. R. T., & Frances, A. (1999). The expert consensus guideline series. Treatment of posttraumatic stress disorder. *Journal of Clinical Psychiatry*, 60 (suppl. 16), 4-76.
- Foa, E. B., Keane, T. M., & Friedman, M. J. (2000). *Effective treatments for PTSD: Practice guidelines from the international society for traumatic stress studies*. New York: The Guilford Press.
- Gaston, L., Marmar, C. R., Thompson, L. W., & Gallagher, D. (1988). Relation of patient pretreatment characteristics to the therapeutic alliance in diverse psychotherapies. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 56, 483-489.
- Germain, V., Marchand, A., Bouchard, S., Drouin, M-S., & Guay, S. (submitted). Effectiveness of Cognitive Behavioural Therapy Administered by Videoconference for Post-Traumatic Stress Disorder. Submitted to *Behaviour Research and Therapy*.
- Ghosh, G. J., McLaren, P. M., & Watson, J. P. (1997). Evaluating the alliance in video-link teletherapy. *Journal of Telemedicine and Telecare*, 3 (suppl. 1), 33-35.
- Guilford, J. P. (1965). *Fundamental statistics in psychology and education*. New York: McGraw-Hill.
- Horvath, A. O., & Greenberg, L. S. (1989). The development and validation of the Working Alliance Inventory. *Journal of Counseling Psychology*, 36, 223-233.
- Horvath, A. O., & Symonds, B. D. (1991). Relationship between working alliance and outcome in psychotherapy: A meta-analysis. *Journal of Counseling Psychology*, 38, 139-149.
- Hubble, M. A., Duncan, B. L., Miller, S. D. (1999). *The heart and soul of change: What works in therapy (Eds)*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Jerome, L. W., DeLeon, P. H., James, L. C., Folen, R., Earles, J., & Gedney, J. J. (2000). The coming age of telecommunication in psychological research and practice. *American Psychologist*, 55, 407-421.
- Koocher, G. P., & Morray, E. (2000). Regulation of telepsychology: A survey of state attorneys general. *Professional Psychology: Research and Practice*, 31 (5), 503-508.
- Manchanda, M., & McLaren, P. (1998). Cognitive behavior therapy via interactive video. *Journal of Telemedicine and Telecare*, 4 (1), 53-55.
- Marchand, A., & Brillion, P. (1999). Le trouble de stress post-traumatique. In R. Ladouceur, A. Marchand, & J. M. Boisvert (Eds.), *Les troubles anxieux. Approche cognitive et comportementale* (pp. 149-181). Montreal: Gaëtan Morin Éditeur.

- Martin, D. J., Garske, J. P., & Davis, K. M. (2000). Relation of the therapeutic alliance with outcome and other variables: A meta-analytic review. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 68*, 438–450.
- Pelletier, M. H. (2003). Cognitive-behavioural therapy efficacy via videoconferencing for social (public speaking) anxiety disorder: Single case design. *Dissertation Abstracts International: Section B: The Sciences and Engineering, 63*, 6103.
- Pelletier, M.-H., & Green-Demers, I. (2002). Élaboration du questionnaire: Vous sentez-vous appuyez par votre thérapeute? *Unpublished manuscript*. Université du Québec en Outaouais.
- Pineau, G., Moqadem, K., St-Hilaire, C., Perreault, R., Levac, É., & Hamel, É. (2006). *Télésanté: lignes directrices cliniques et normes technologiques et télépsychiatrie*. Montreal: AETMIS.
- Rees, C. S., & Stone, S. (2005). Therapeutic alliance in face-to-face versus videoconferenced psychotherapy. *Professional Psychology: Research and Practice, 36*, 649–653.
- Renaud, P. (2002). La cinématique de la perception en immersion virtuelle: considérations épistémologiques et ontologiques. In J. Lajoie & E. Guichard (Eds.), *Odyssée Internet: Impact social des réseaux électroniques* (pp. 97–111). Quebec City: Presses de l'Université du Québec.
- Resick, P. A., Falsetti, S. A., Resnick, H. S., & Kilpatrick, D. G. (1991). *The Modified PTSD Symptom Scale – Self-report*. St. Louis, MO: University of Missouri, and Charleston, SC: Crime Victims Treatment and Research Center, Medical University of South Carolina.
- Riemer-Reiss, M. L. (2000). Utilizing distance technology for mental health counseling. *Journal of Mental Health Counseling, 22* (3), 189–203.
- Ryan, E. R., & Cicchetti, D. V. (1985). Predicting quality of alliance in the initial psychotherapy interview. *Journal of Nervous and Mental Disease, 173*, 717–725.
- Safran, J. (1993). The therapeutic alliance rupture as a transtheoretical phenomenon: Definitional and conceptual issues. *Journal of Psychotherapy Integration, 3* (1), 33–49.
- Schneider, P. L. (1999). *Mediators of distance communication technologies psychotherapy: Development of a measure*. Paper presented to the American Psychological Association, Boston.
- Stiles, W. B., Reynolds, S., Hardy, G. E., Rees, A., Barkham, M., & Shapiro, D. A. (1994). Evaluation and description of psychotherapy sessions by clients using the Session Evaluation Questionnaire and the Session Impacts Scale. *Journal of Counseling Psychology, 41*, 175–185.

- Stiles, W. B., & Snow, J. S. (1984). Counseling session impact as viewed by novice counselors and their clients. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 31*, 3–12.
- Van Etten, M. L., & Taylor, S. (1998). Comparative efficacy of treatments for post-traumatic stress disorder: A meta-analysis. *Clinical Psychology and Psychotherapy, 5*, 126–144.
- Witmer, B. G., & Singer, M. J. (1998). Measuring presence in virtual environments: A presence questionnaire. *Presence: Teleoperators and Virtual Environments, 7* (3), 225–240.

CHAPITRE IV
DISCUSSION GÉNÉRALE

CHAPITRE IV

DISCUSSION GÉNÉRALE

Ce chapitre constitue une discussion générale concernant les résultats obtenus dans les deux articles empiriques de la thèse. On y retrouve, de surcroît, certains éléments plus globaux relatifs à l'utilisation de la télépsychothérapie. Cinq sections distinctes composent le présent chapitre. La première section porte sur les résultats obtenus concernant l'efficacité de la télépsychothérapie offerte en vidéoconférence et sur la possibilité d'établir une alliance thérapeutique de qualité dans un tel contexte. La deuxième section aborde le niveau de satisfaction des thérapeutes et des clients à l'égard des psychothérapies menées par l'intermédiaire de la vidéoconférence. La troisième section, pour sa part, traite de certaines considérations méthodologiques en soulignant les forces et les limites de l'étude. Dans la quatrième section, des pistes de recherches futures visant l'approfondissement et l'élargissement des connaissances sur le sujet sont explorées. Finalement, la dernière section aborde différentes considérations pratiques et cliniques dans le domaine de la télépsychothérapie.

4.1 Résultats généraux des deux articles de thèse

Les résultats de la présente thèse démontrent que la télépsychothérapie offerte en vidéoconférence possède une efficacité comparable à une intervention conventionnelle en face à face dans le traitement de l'ÉSPT. En effet, les participants des deux conditions de traitement voient leur état s'améliorer de manière équivalente suite à la thérapie, notamment par une diminution marquée de la sévérité et de la fréquence de leurs symptômes post-traumatiques. Une diminution générale des symptômes d'anxiété et de dépression est parallèlement observée, ainsi qu'une amélioration du niveau de fonctionnement global. Les tailles d'effet obtenues reflètent l'ampleur de cette amélioration. En effet, la taille de l'effet du temps entre le début et la fin de la thérapie démontre l'efficacité des deux interventions offertes ($\eta^2 = 0,46$). La petite taille de l'effet d'interaction ($\eta^2 = 0,01$) nous indique pour sa part que si une différence existe au niveau de l'efficacité des deux modalités thérapeutiques, cette différence est minimale. L'ampleur des effets du temps et d'interaction semble d'ailleurs similaire à celle observée dans les études portant sur l'efficacité d'une TCC

administrée en vidéoconférence pour des individus souffrant d'un trouble panique avec agoraphobie (Allard et al., soumis pour publication; Bouchard et al., 2004). En fait, malgré le nombre restreint d'études réalisées jusqu'à présent, les résultats actuels corroborent ceux obtenus à ce jour portant sur l'efficacité de la télépsychothérapie pour diverses problématiques de santé mentale (Bakke, Mitchell, Wonderlich, & Erickson, 2001; Bouchard et al., 2000; Cowain, 2000; Day & Schneider, 2002; Himle et al., 2006; Manchanda & McLaren, 1998; Simpson et al., 2006). La thérapie cognitive-comportementale semble ainsi constituer une approche efficace lorsqu'elle est appliquée par l'intermédiaire d'un système de vidéoconférence, notamment dans le traitement de différents troubles anxieux ou pour la dépression.

Par ailleurs, les résultats présentés au chapitre III permettent d'observer qu'il est possible d'établir une alliance thérapeutique de qualité lors de l'application d'une TCC en vidéoconférence pour traiter l'ÉSPT. En effet, l'alliance augmente de façon continue tout au long de la thérapie. Ce résultat est important dans la mesure où l'alliance thérapeutique constitue un aspect indispensable à tous processus thérapeutiques. Certaines études portant sur des problématiques diverses parviennent à des observations semblables (Bouchard et al., 2000; Ghosh, McLaren, & Watson, 1997; Manchanda & McLaren, 1998; Pelletier, 2003). De manière plus spécifique, les scores obtenus au Working Alliance Inventory (Horvath & Greenberg, 1989) dans la présente étude sont tout à fait comparables à ceux obtenus dans des études antérieures (Allard et al., soumis ; Himle et al., 2006 ; Manchanda & McLaren, 1998).

Ces résultats s'avèrent d'une grande importance pour les victimes de traumatismes puisque la symptomatologie propre à l'ÉSPT peut potentiellement entraver l'établissement d'une alliance de qualité lors d'une télépsychothérapie. En effet, l'émoussement affectif, la dissociation, la perte d'intérêt ou encore l'évitement, sont autant de symptômes incommodes pouvant alourdir le traitement et parfois rendre le développement de la relation thérapeutique plus complexe. De plus, les victimes peuvent parfois adopter un mode relationnel défensif et empreint de méfiance. Elles peuvent hésiter à faire de nouveau confiance à quelqu'un ou même à la vie de façon générale. L'adoption d'un climat thérapeutique sécurisant est donc important afin de favoriser, par un contact intime et non

menaçant, la cicatrisation des difficultés relationnelles provoquées par l'expérience traumatique (Marchand & Brillon, 1999). Il convenait donc d'examiner l'impact de la distance et de la technologie à cet égard.

Dans un autre ordre d'idées, l'échantillon utilisé dans le présent projet est composé d'individus souffrant d'un ÉSPT d'une intensité plutôt sévère. Les résultats obtenus s'avèrent donc d'autant plus probants puisqu'ils démontrent que la vidéoconférence s'emploie efficacement dans le cadre d'une thérapie menée auprès d'individus cliniquement très souffrants. D'ailleurs, une amélioration notable est observée malgré un nombre restreint de rencontres de thérapie et un protocole de traitement standard à respecter. Il est donc envisageable de croire qu'une plus grande amélioration au niveau de la symptomatologie aurait pu s'observer dans un cadre thérapeutique plus flexible ainsi qu'avec un nombre accru de séances.

Dé manière plus générale, les données obtenues semblent prometteuses pour l'amélioration de l'accessibilité des services de psychothérapie. En effet, dans la mesure où les traitements en vidéoconférence s'avèrent aussi efficaces à diminuer la symptomatologie liée à l'ÉSPT qu'un traitement en face à face, il apparaît important de favoriser l'accès à cette technologie. Un meilleur accès peut conséquemment permettre d'éviter la chronicité du trouble ou qu'un trouble déjà chronique perdure plus longtemps. De plus, dans l'optique où un événement traumatique implique parfois un nombre important de victimes à traiter, les traitements en vidéoconférence constituent une solution viable offrant la possibilité de pallier au manque de ressources spécialisées et ce, dans un laps de temps raisonnable.

4.2 Satisfaction envers la télépsychothérapie

Une analyse plus approfondie de la télépsychothérapie ne peut guère s'effectuer sans aborder le niveau de satisfaction des usagers à l'égard de ce type de modalité de traitement. Certaines études explorent cet aspect essentiel (Day & Schneider, 2002; Himle et al., 2006, Manchanda & McLaren, 1998; Simpson, Bell, Knox, & Mitchell, 2005). En fait, un bon niveau de satisfaction permet d'assurer une plus grande ouverture envers ce type de consultation en plus de garantir une plus grande utilisation des traitements à distance. La

prochaine section offre un survol de quelques études ayant exploré cet aspect en plus de mettre en lumière certaines données obtenues dans le présent projet à cet égard.

4.2.1 Satisfaction des clients

Les données recueillies dans les écrits scientifiques suggèrent généralement un haut niveau de satisfaction de la part des clients envers les consultations psychologiques desservies à distance (Day & Schneider, 2002; Himle et al., 2006; Simpson et al., 2005). Les clients traités en vidéoconférence affirment entre autres s'être sentis moins scrutés et intimidés qu'ils ne l'auraient été selon eux en face à face, facilitant ainsi une plus grande expression émotionnelle (Simpson et al., 2005). Manchanda et McLaren (1998) rapportent aussi que les clients traités en vidéoconférence semblent moins inhibés grâce à la distance perçue entre leur intervenant et eux. Cette impression de distance offre aussi aux clients la possibilité d'expérimenter une certaine intimité sans se sentir pour autant envahis. Pour certains, il s'agit d'une première opportunité de développer une relation étroite dans un cadre sécuritaire. Certaines patientes souffrant de boulimie affirment par exemple se sentir moins confortables lors de consultations traditionnelles en face à face puisqu'elles demeurent davantage conscientes de leur poids et de leur silhouette dans un tel contexte. La honte ressentie face à leur corps engendre une diminution de leur niveau de concentration en plus de nuire à leur niveau d'engagement dans la thérapie (Simpson et al., 2005).

Par ailleurs, il est important de considérer que lors des séances en vidéoconférence, chaque interlocuteur se trouve à un endroit distinct, contrairement aux rencontres en face à face qui elles, se déroulent dans l'environnement du thérapeute. En vidéoconférence, le client acquiert donc la liberté d'ajuster certains éléments de l'environnement à sa discrétion (augmenter ou diminuer le volume, obtenir un plan rapproché ou non du thérapeute, etc.). Selon Simpson et ses collaborateurs (2005), cet état de fait permet d'augmenter le sentiment de contrôle des clients en thérapie. Pour une victime de traumatisme tout comme pour tout individu en souffrance, une augmentation du sentiment de contrôle peut parfois s'avérer curative.

L'ensemble des éléments mentionnés précédemment peut influencer positivement le niveau de satisfaction des clients envers ce type de consultation. À cet effet, les données recueillies dans le cadre du présent projet font aussi état d'une appréciation plutôt positive de la part des participants en ce qui a trait aux rencontres effectuées en vidéoconférence. En effet, les scores obtenus au Questionnaire « Rencontre de Thérapie en Vidéoconférence » (Q-RTVidéo; Paquin, 2002) révèlent une moyenne de 3,60 sur 5. Une analyse plus détaillée des items permet de constater que le système de vidéoconférence ne semble pas avoir dérangé les participants (4,24/5) et qu'ils n'auraient pas nécessairement préféré parler à leur intervenant en face à face (3,40/5). D'ailleurs, bien qu'ils ne considèrent pas que la vidéoconférence leur permet de s'exprimer plus facilement (2,28/5), la majorité des participants affirment tout de même être disposés à utiliser de nouveau ce système (4,61/5).

Par ailleurs, à la lumière des données obtenues, il appert que la perception initiale des participants de la condition en vidéoconférence à l'égard de l'utilisation d'un tel outil technologique dans un cadre thérapeutique semble assez positive. En effet, avant le début de leur thérapie en vidéoconférence, près de 88 % de ces participants affirment qu'ils seraient à l'aise de recevoir une psychothérapie par l'intermédiaire de ce moyen technologique. Les résultats obtenus à « l'Échelle de Confort de la Communication à Distance » (Schneider, 1999) avant le début du traitement convergent dans la même direction. À cet égard, on observe qu'avant même d'avoir expérimenté une télépsychothérapie, les participants évaluent plus positivement leur niveau de confort probable envers une thérapie à distance en vidéoconférence (50,13/63), qu'ils n'évaluent leur niveau de confort dans le cadre d'une thérapie en face à face (42,94/63). Cette tendance se maintient également une fois le traitement terminé (confort envers la vidéoconférence: 51,38, versus le confort envers une consultation en face à face: 42,69). La différence entre le niveau de confort de ces deux modalités de traitement s'avère d'ailleurs significative ($p < 0,01$) avant et après la thérapie. Finalement, les résultats obtenus au Q-TVidéo (administré avant le début du traitement) révèlent que seulement le quart des participants (24 %) croit que la psychothérapie serait plus efficace si elle s'effectuait en face à face et seulement 6 % des participants perçoivent que la vidéoconférence pourrait avoir une influence négative sur la qualité de la relation entre le client et le thérapeute.

En dépit de ces résultats prometteurs, il est important toutefois de souligner que les participants savaient qu'ils allaient recevoir un traitement en vidéoconférence lorsqu'ils ont complété ces questionnaires, ce qui a pu constituer un biais aux résultats obtenus. Idéalement, l'ensemble des questionnaires propres à la vidéoconférence aurait aussi dû être administré aux participants de la condition en face à face avant le début de la thérapie afin d'atténuer les biais imputables à l'assignation à une modalité thérapeutique. L'ensemble de ces résultats demeure néanmoins très encourageant. En effet, combinés à l'efficacité thérapeutique et à la possibilité d'établir une alliance de qualité lors d'une télépsychothérapie, ces résultats laissent présager que cette forme d'intervention peut constituer une alternative attrayante et valable afin d'augmenter l'accès aux soins de santé mentale.

4.2.2 Satisfaction des thérapeutes

Des questionnaires « maison » administrés a posteriori aux psychologues du projet ayant octroyé les traitements en vidéoconférence rendent toutefois compte d'un niveau de satisfaction beaucoup moins élevé que les résultats observés dans les écrits scientifiques. Certaines études rapportent en effet que les intervenants se disent tout à fait satisfaits de cette modalité d'intervention (Frueh et al., 2000; Morland, Pierce, & Wong, 2004). Ghosh et ses collaborateurs (1997) rapportent même que les thérapeutes se sentaient plus confortables que les clients lors des séances en vidéoconférence (Ghosh, McLaren, & Watson, 1997). Dans le cadre du présent projet, les thérapeutes présentent toutefois un score moyen de 3,75 sur une échelle allant de 0 (j'ai détesté utiliser le système de vidéoconférence) à 10 (j'ai adoré). De plus, ceux-ci mentionnent qu'il y a eu très peu d'amélioration de leur niveau de satisfaction avec le temps. Ils affirment même que l'utilisation du système de vidéoconférence a pu entraver l'établissement du lien thérapeutique entre leurs clients et eux-mêmes en plus de nuire à l'efficacité de la thérapie.

Les intervenants soulèvent plusieurs aspects pertinents justifiant leurs insatisfactions. Ils rapportent tout d'abord une incapacité à détecter adéquatement l'ensemble des signes non-verbaux de leurs clients en raison d'une qualité de l'image parfois indistincte. L'impossibilité de bien percevoir certaines manifestations physiques, par exemple si le client pleure ou si sa jambe sautille en signe de nervosité, semble également avoir nuit à une bonne interprétation

des émotions du client. Il devient alors nécessaire pour les thérapeutes d'appuyer davantage leur traitement sur le contenu verbal des clients, ce qui limite à l'occasion les inférences pouvant être soulevées. Néanmoins, grâce aux différentes options télévisuelles accessibles en vidéoconférence, il demeure possible d'effectuer un plan rapproché du visage ou du corps du client afin de mieux percevoir les émotions vécues. Parmi les autres options télévisuelles disponibles, certaines peuvent toutefois se répercuter négativement sur le niveau de satisfaction des thérapeutes. Par exemple, chaque interlocuteur a la possibilité de visualiser un plan rétréci de lui-même sur l'écran (voir Appendice H). Pour les besoins d'enregistrement vidéo du projet, les thérapeutes devaient effectuer les séances en utilisant ce plan rétréci. Bien qu'il puisse s'agir pour eux d'une opportunité intéressante d'obtenir une rétroaction directe et continue de leur propre langage non-verbal en plus d'éviter des erreurs communes comme le fait de disparaître du champ visuel de la caméra en raison de mouvements trop prononcés, certains thérapeutes affirment que le fait de se voir sur l'écran était plutôt nuisible à la concentration.

Par ailleurs, le système de vidéoconférence semble atténuer la spontanéité des interventions en raison du court délai de transmission observé entre le moment où une information est émise par un des interlocuteurs et celui où elle est reçue par l'autre personne. Certains thérapeutes rapportent en effet ne pas arriver à être complètement naturels et décontractés lors des sessions de vidéoconférence. Une adaptation est donc nécessaire de part et d'autre afin d'éviter les interruptions dans le discours pouvant nuire à la relation thérapeutique. Cette limite rend d'ailleurs les interjections (par exemple, hum hum, en signe d'acquiescement), si naturelles lors de conversations usuelles, pratiquement impossibles. Bien que Ghosh et ses collaborateurs (1997) observent dans leur étude une adaptation rapide des clients et des thérapeutes à ce court temps de latence, il semble que cela puisse tout de même parfois miner le niveau de satisfaction à l'égard de cette modalité d'intervention. Finalement, les thérapeutes observent que la distance ne les dispose pas à effectuer certains gestes naturels, par exemple, tendre un mouchoir lors de moments plus pénibles. En bref, l'ensemble de ces aspects semble avoir contribué à diminuer le niveau de satisfaction des psychologues envers la télépsychothérapie.

4.2.3 Impact du niveau de satisfaction des thérapeutes

Nonobstant le fait qu'il soit possible de croire que les différents aspects négatifs soulevés par les thérapeutes puissent nuire à l'établissement d'une bonne relation thérapeutique ou même au succès de la thérapie, les résultats obtenus dans la présente thèse démontrent que ce n'est pas le cas. En effet, on constate que leur impact demeure négligeable. Il aurait aussi été intéressant d'examiner si ces différents aspects ont une influence sur d'autres caractéristiques spécifiques et essentielles en thérapie telles que l'empathie, l'absence de jugement, l'acceptation inconditionnelle, le respect, l'ouverture, la congruence et la chaleur. Néanmoins, ce constat soulève l'importance de sensibiliser les psychologues à l'utilité de la télépsychothérapie afin d'outrepasser les désagréments liés à certaines limites de la technologie, et ce, dans l'optique d'augmenter l'accessibilité et la rapidité des services offerts. En effet, même si plusieurs études démontrent l'efficacité d'une modalité d'intervention, cela n'assure en rien une utilisation maximale et efficiente de cette modalité spécifique dans la mesure où des réticences quant à son utilisation peuvent persister de la part des thérapeutes.

Selon Rees et Stone (2005), il semble à cet effet que les psychologues adoptent spontanément une attitude négative envers les services desservis à l'aide de cette nouvelle technologie, sans même l'avoir déjà utilisé. Il aurait été intéressant d'évaluer la perception initiale des psychologues du présent projet envers l'utilisation du système de vidéoconférence. En effet, une mauvaise perception peut influencer sur la capacité des thérapeutes à générer des conditions favorables au développement d'une bonne alliance thérapeutique. De plus, bien qu'il soit injustifié de reposer sur une seule étude pour conclure que les thérapeutes présentent généralement des préjugés à cet égard, il n'en demeure pas moins que des réticences trop importantes ou un faible niveau de satisfaction peuvent nuire à la motivation et au désir des thérapeutes d'octroyer des services à distance. Sans intervenir disposé à utiliser cette modalité thérapeutique, l'accès aux services ne se trouve pas amélioré. Ainsi, des mesures doivent être prises afin de rendre les psychologues plus enclins à utiliser cette technologie dans le but d'offrir des services aux individus n'y ayant pas facilement accès. Les psychologues doivent tout d'abord être davantage sensibilisés aux avantages potentiels d'un tel système. De plus, ils doivent être informés du contexte qui prévaut

actuellement dans les régions éloignées en ce qui concerne l'accès aux soins de santé. Les conditions médicales ou psychologiques des individus en souffrance qui justifient leurs difficultés à se déplacer vers les ressources nécessaires doivent aussi être abordées auprès des thérapeutes. Finalement, un effort pour abolir les préjugés face à cette technologie doit être fourni.

Il est difficile de bien comprendre les raisons qui expliquent l'écart entre la perception initiale négative et le faible niveau de satisfaction des thérapeutes du projet en comparaison des clients. Les thérapeutes sont généralement accoutumés aux formats des rencontres en face à face qu'ils offrent depuis le début de leur pratique. Pour les clients, il peut s'agir d'une première expérience de consultation. Étant néophytes dans le domaine et considérant la souffrance qu'ils peuvent ressentir en raison de leur problématique, ils ne se sentent peut-être pas disposés à critiquer un traitement qui leur est offert, peu importe la modalité. D'ailleurs, le thérapeute choisit généralement son environnement de travail et l'organise à sa convenance. Le client, pour sa part, n'a d'autres choix que de s'adapter à cet environnement. Il demeure donc envisageable que les thérapeutes abordent les traitements à distance de manière plus négative. Cependant, force est de constater qu'un faible niveau de satisfaction de la part des thérapeutes ne nuit pas nécessairement à l'efficacité de la thérapie et à l'établissement de l'alliance thérapeutique. D'autres études devront bien sûr voir le jour afin d'explorer davantage ces aspects et les conclusions pouvant être tirées en ce qui concerne le niveau de satisfaction et la perception initiale des principaux usagers des traitements à distance. Notamment, l'impact au niveau de l'adhérence au traitement se doit d'être examiné.

4.3 Considérations méthodologiques

4.3.1 Forces de l'étude

On observe actuellement dans les écrits scientifiques un manque flagrant d'études empiriques valides portant sur l'efficacité des traitements en vidéoconférence. De nombreuses études se révèlent uniquement anecdotiques alors que plusieurs autres portent davantage sur la faisabilité de ce type de consultation (Frueh et al., 2000). Il convenait donc de combler ces lacunes par une étude comportant plusieurs améliorations méthodologiques par rapport aux

recherches précédentes. Tout d'abord, il est important de constater que l'échantillon utilisé représente une amélioration en terme d'effectifs face aux multiples études utilisant des protocoles à cas unique (ou incluant au plus cinq participants) répertoriées dans les écrits scientifiques. De plus, l'utilisation d'une thérapie validée empiriquement pour l'ÉSPT, d'un manuel de traitement standardisé et le recours à des diagnostics et des instruments de mesure fiables ajoutent à la validité interne de l'étude. Les instruments de mesure utilisés pour répondre aux questions de recherche principales possèdent d'ailleurs de bonnes qualités psychométriques. Quelques questionnaires non validés sont aussi utilisés (QT-Vidéo, QRT-Vidéo, Vous Sentez-vous Appuyez par votre Thérapeute et Évaluation du Fonctionnement Actuel). Toutefois, ils ne servent qu'à des fins exploratoires afin d'étayer davantage les résultats obtenus.

Par ailleurs, une des forces notables du présent projet concerne l'utilisation d'une condition en face à face permettant de comparer les résultats. L'utilisation d'une période d'attente d'une durée d'un mois pour l'ensemble des participants avant le début du traitement représente aussi un avantage important permettant de s'assurer d'une certaine stabilité des symptômes dans le temps. Bien que cette période d'attente ne soit pas suffisamment longue pour évaluer, à plus long-terme, si l'état des participants se serait amélioré ou détérioré davantage, ce mois d'attente représente un compromis raisonnable dans l'évaluation de l'efficacité d'interventions psychologiques. Par ailleurs, le fait que les principaux thérapeutes du projet aient été assignés aux deux conditions de traitement diminue les biais pouvant être attribuables aux thérapeutes. Finalement, contrairement à plusieurs études menées sur le sujet, plusieurs instruments mesurant la relation thérapeutique sont utilisés et administrés à différents moments durant le traitement en plus d'étudier différentes variables propres à la vidéoconférence telles que la propension à l'immersion, le sentiment de présence et le confort face aux communications à distance. L'inclusion de ces éléments constitue un apport important aux études portant sur la télépsychothérapie.

4.3.2 Limites de l'étude

Une des limites notables à considérer concerne l'absence d'assignation aléatoire des participants. En effet, l'ensemble des participants recrutés au site éloigné sont

automatiquement assignés à la condition en vidéoconférence. Un biais attribuable au lieu géographique peut donc apparaître. Toutefois, un contrôle a posteriori mené sur les données sociodémographiques et la symptomatologie post-traumatique ne permet pas d'observer de différence significative entre les participants des deux conditions de traitement. Il convient aussi de préciser que l'endroit où sont recrutés les participants de la condition en vidéoconférence, soit Gatineau et ses environs, ne constitue pas une région où l'on observe un manque flagrant de ressources. Il aurait été intéressant d'inclure des participants provenant réellement de milieux où l'accès aux soins de santé représente un enjeu important afin de mieux observer l'impact sur l'efficacité du traitement et sur le développement de l'alliance thérapeutique. Il est envisageable que le niveau de motivation, de collaboration et d'adhérence à un traitement en vidéoconférence soit plus important pour les gens provenant de milieux ruraux. En effet, pour les gens provenant de régions éloignées, il est possible que la vidéoconférence constitue le seul moyen disponible pour obtenir un traitement. Des différences peuvent aussi exister au niveau du maintien des gains thérapeutiques à plus long terme. En effet, une personne qui sait qu'elle ne pourra pas aisément retourner voir un thérapeute suite à sa thérapie pourrait se sentir plus motivée à effectuer les exercices suggérés à la maison une fois le traitement terminé. Finalement, des résultats différents auraient pu être observés à l'égard du niveau de satisfaction des thérapeutes du projet si les participants n'avaient réellement eu aucun autre service accessible dans leur région. Leur niveau de tolérance envers les différentes lacunes techniques ou complications pratiques pourrait possiblement être plus grand en sachant qu'un besoin réel doit être comblé pour venir en aide à ces victimes de traumatismes.

L'ensemble de ces éléments gagnerait à être exploré davantage lors d'études subséquentes. Néanmoins, on constate que même pour un échantillon plus urbain, la télépsychothérapie semble efficace. En ce qui concerne le maintien des gains à plus long terme, il serait intéressant d'examiner les résultats de la symptomatologie post-traumatique plusieurs mois, voir un an après la fin de la thérapie. Une relance à six mois est actuellement en cours et permettra, ultérieurement, d'obtenir davantage d'informations à cet égard. Finalement, il aurait été pertinent de colliger des informations spécifiques relatives aux participants ayant initialement refusé de participer au projet, notamment en raison de

l'utilisation de la vidéoconférence. Un questionnaire évaluant les motifs de refus aurait permis d'étayer davantage les données sur l'utilisation de la vidéoconférence. Certaines données sociodémographiques ou symptomatiques auraient également permis une évaluation des différences et similarités entre les participants ayant accepté de participer au projet et ceux ayant refusé.

Par ailleurs, certaines limites liées à l'utilisation du système de vidéoconférence doivent être améliorées dans le cadre de projets de recherches futurs ou lors de l'application d'une télépsychothérapie de manière générale. En effet, certains problèmes techniques ont été rencontrés durant l'expérimentation, notamment des coupures de lignes intermittentes pouvant provenir de pannes d'électricité, de tests effectués sur la ligne de transmission ou d'une surcharge lorsque plusieurs systèmes se connectent au même moment. Un système de vidéoconférence performant doit être privilégié afin de limiter la fréquence des interruptions techniques en plus d'améliorer la qualité du son et de l'image et de diminuer le temps de latence entre le discours du thérapeute et celui du client. Selon Pineau et ses collaborateurs (2006), une norme de 384 Kilobits par seconde de bande passante avec un protocole de compression des données H.264 (voir le rapport de l'AETMIS pour plus de détails à ce niveau) ainsi qu'un temps de latence de moins de 300 millisecondes est optimale afin de permettre une pratique de plus grande qualité. L'idéal demeure de se rapprocher davantage d'un environnement ressemblant à un environnement standard en face à face. Plusieurs psychologues du projet affirment d'ailleurs qu'ils seraient beaucoup plus enclins à utiliser le système de vidéoconférence si certaines faiblesses techniques étaient améliorées.

4.4 Pistes de recherches futures

4.4.1 Études de troubles distincts

Les études qui portent sur la télépsychothérapie se situent encore à un stade embryonnaire. Des études seront nécessaires pour explorer notamment l'efficacité spécifique de la télépsychothérapie pour chaque problématique non étudiée jusqu'à maintenant. En effet, certaines difficultés peuvent émerger en fonction des problématiques traitées en vidéoconférence. À titre d'exemple, il est envisageable que les gens souffrant d'un trouble

d'anxiété généralisée soient trop anxieux à l'idée de rencontrer des difficultés techniques. Les gens souffrant d'anxiété sociale, pour leur part, peuvent possiblement bénéficier davantage d'une thérapie conventionnelle incluant différentes interactions sociales concrètes et tangibles telles qu'une poignée de main ou un contact visuel direct. En vidéoconférence, il demeure aussi beaucoup plus difficile d'effectuer des jeux de rôle auprès de cette clientèle. De plus, les gens souffrant de schizophrénie peuvent avoir de la difficulté à interagir avec une télévision puisque ce type d'intervention peut créer une interférence avec la réalité. Par ailleurs, les individus souffrant d'une dépression majeure sévère accompagnée d'idéations suicidaires peuvent potentiellement avoir du mal à créer un lien et donc à s'engager avec un thérapeute se trouvant à distance. Il est donc envisageable que l'utilisation de la vidéoconférence puisse avoir un impact différentiel selon les problématiques rencontrées. Ainsi, il est justifié et nécessaire d'étudier adéquatement l'efficacité de cette modalité d'intervention auprès de chaque psychopathologie avant de conclure à son efficacité.

En ce qui a trait à l'ÉSPT, il serait également pertinent d'explorer un seul type de traumatisme à la fois. En effet, une victime de viol pourrait réagir différemment à l'utilisation du système de vidéoconférence, en comparaison d'un individu ayant subi un vol à main armée par exemple. De manière encore plus précise, il serait pertinent d'étudier si certains symptômes post-traumatiques spécifiques se prêtent moins bien à l'utilisation de services à distance. Par exemple, une victime qui a tendance à dissocier en entrevue lorsque du matériel anxiogène est abordé pourrait éprouver de la difficulté à fonctionner dans un contexte de télépsychothérapie.

Par ailleurs, puisque plusieurs études portant sur des troubles spécifiques (boulimie, trouble obsessionnel-compulsif, trouble panique avec agoraphobie, dépression, etc.) sont constituées de très petits échantillons en plus de ne pas recourir à une condition contrôle en face à face (Bakke et al., 2001; Cowain, 2000; Himle et al., 2006; Manchanda & McLaren, 1998; Simpson et al., 2005), il convient de poursuivre la recherche auprès d'échantillons plus importants et d'utiliser des protocoles expérimentaux plus rigoureux. Actuellement, la seule étude menée auprès d'un grand échantillon (80 participants) et recourant à l'assignation aléatoire entre différentes conditions, est effectuée auprès d'individus souffrant de troubles

hétéroclites, diminuant ainsi la possibilité de tirer des conclusions valables pour chaque trouble respectif (Day & Schneider, 2002).

4.4.2 Variables pouvant prédire le succès thérapeutique

Par ailleurs, afin d'augmenter l'efficacité de la télépsychothérapie, un examen des caractéristiques distinctives des clients pouvant influencer le niveau d'adhérence ou de satisfaction envers le traitement ainsi que l'efficacité même de la thérapie doit être effectué. Le sexe, l'âge, la chronicité du trouble, les capacités d'adaptation aux situations nouvelles, les traits de personnalité ou le niveau de motivation à recevoir ce type d'intervention sont autant de variables à mettre en relation avec l'issue de la thérapie. À titre hypothétique, il est aussi envisageable que le niveau de familiarité des individus envers la technologie, par exemple par l'utilisation d'une "Webcam" lors de contacts informels, puisse avoir un impact sur le niveau de satisfaction et d'aisance envers la télépsychothérapie.

L'évaluation de caractéristiques individuelles moins propices à l'utilisation des traitements à distance a déjà, à l'heure actuelle, permis d'établir certaines contre-indications spécifiques. Ainsi, hormis les patients qui refusent formellement la télépsychothérapie lors d'un processus de consentement éclairé, les patients violents, instables, dissociés, présentant un risque de suicide immédiat, en psychose aiguë ou présentant des déficiences auditives, visuelles ou cognitives ne leur permettant pas une communication cohérente par l'entremise de la vidéoconférence ne devraient pas recevoir cette modalité thérapeutique (Godleski, Darkins, & Lehmann, 2003; Pineau et al., 2006). Finalement, une attention particulière aux caractéristiques spécifiques des thérapeutes pouvant altérer l'efficacité du traitement doit aussi être portée. Leur niveau de motivation, d'ouverture ou d'intérêt envers les traitements à distance, l'approche thérapeutique préconisée ainsi que le nombre d'années d'expérience en contexte de thérapie conventionnelle en face à face sont autant de variables pouvant potentiellement influencer l'issue d'une télépsychothérapie.

4.4.3 Autres formes de thérapies applicables en vidéoconférence

De nombreux autres aspects méritent d'être investigués. Tout d'abord, il serait pertinent d'explorer davantage la possibilité d'effectuer des thérapies de groupe par l'intermédiaire du système de vidéoconférence. Quelques études sont menées sur le sujet, notamment auprès de vétérans de guerre souffrant d'un ÉSPT (Deitsch, Frueh, & Santos, 2000; Frueh et al., 2007; Morland, Pierce, & Wong, 2004). Les résultats démontrent la faisabilité des interventions de groupe à distance et révèlent qu'il ne semble pas y avoir de différence significative avec les thérapies de groupe menées en face à face. Plusieurs autres problématiques d'anxiété telles que le trouble panique avec agoraphobie, la phobie sociale ou le trouble d'anxiété généralisée se traitent efficacement dans le cadre de traitements de groupe et méritent donc d'être examinées dans le cadre de traitements à distance. Les thérapies de groupe procurent des avantages certains, notamment de permettre aux participants de se comprendre et de se soutenir entre eux. Elles coûtent aussi généralement moins chers aux particuliers en plus de traiter plusieurs personnes à la fois. La télépsychothérapie demeure donc une solution envisageable et prometteuse afin de rendre les interventions de groupe davantage accessibles. Certaines limites peuvent toutefois nuire à son efficacité, notamment en ce qui concerne le court temps de latence entre le discours de chaque interlocuteur. En groupe, ce délai risque de prendre des proportions plus importantes et ainsi provoquer de la confusion. De plus, il peut être difficile de voir sur l'écran l'ensemble des participants en même temps. Une procédure voulant que chaque participant prenne la parole à tour de rôle sans interruption de part et d'autre serait de mise. Davantage d'études sur le sujet doivent donc voir le jour.

Par ailleurs, il serait pertinent d'examiner l'efficacité des traitements à distance auprès des enfants. En effet, ce type d'intervention requiert parfois un contexte thérapeutique particulier. Le choix d'un environnement de travail adapté aux besoins des enfants (chaise plus petite, environnement stimulant) ainsi que les stratégies thérapeutiques s'effectuant souvent par l'entremise du jeu ou de jeux de rôle peuvent rendre la télépsychothérapie plus complexe. Les précautions à prendre en ce qui a trait à l'aménagement des locaux doivent aussi tenir compte de l'attrait que risque de représenter un écran de télévision pour les enfants en bas âge. L'ensemble de ces éléments méritent donc d'être investigués davantage.

Un dernier point intéressant à considérer dans le cadre de projets futurs concerne l'efficacité de ce type d'intervention dans le cadre d'approches thérapeutiques différentes de la TCC. Par exemple, la thérapie interpersonnelle et l'approche psychodynamique brève constituent deux approches potentielles ayant déjà reçu du support empirique quant à leur efficacité (BPSCORE, 2001; INSERM, 2004). Il serait donc intéressant d'évaluer leur efficacité ainsi que les difficultés potentielles associées dans le cadre d'une télépsychothérapie.

4.5 Considérations pratiques et cliniques

4.5.1 Infrastructure reliée à l'utilisation de la vidéoconférence dans un cadre thérapeutique

Bien qu'une psychothérapie administrée en vidéoconférence procure l'avantage d'accroître l'accès aux ressources liées aux soins de santé mentale et demeure très intéressante en terme de temps de déplacement et d'énergie, certaines considérations pratiques et cliniques doivent être discutées. Tout d'abord, un traitement offert dans un contexte hospitalier requiert généralement toute une infrastructure pouvant compliquer l'octroi du service. En effet, un assistant doit idéalement demeurer sur les lieux afin d'accueillir le patient, ouvrir le local où la séance prendra place, établir la connexion du système de vidéoconférence, remettre au patient différents documents à la demande du thérapeute ou encore faxer certains documents au thérapeute le cas échéant. De plus, cet assistant doit aussi rester accessible advenant le cas où une intervention physique d'urgence devrait avoir lieu, soit en raison d'un risque suicidaire élevé ou d'une faiblesse physique du patient par exemple. De plus, en raison des difficultés techniques pouvant apparaître occasionnellement, le thérapeute et l'assistant doivent tous deux posséder certaines connaissances technologiques de base afin de rétablir efficacement la connexion et ainsi ne pas nuire au processus thérapeutique. Ils doivent aussi pouvoir se contacter rapidement par téléphone en cas de problème. À cet effet, le thérapeute doit planifier à l'avance un plan alternatif afin d'octroyer adéquatement ses services. Le téléphone demeure toujours une alternative intéressante pour conclure correctement une séance et planifier la prochaine rencontre. Généralement, il est utile qu'un technicien demeure facilement accessible aux deux sites de vidéoconférence en cas de problèmes techniques plus importants.

Finalement, entre autres considérations pratiques, il est important de noter la difficulté de planifier une rencontre en tenant compte de l'horaire de toutes les personnes impliquées dans le processus, soit le patient, le thérapeute, l'assistant qui accueille le patient ainsi qu'un technicien si nécessaire. Dans un contexte hospitalier, l'horaire de disponibilité du système de vidéoconférence doit également être pris en considération aux deux sites concernés. Faire converger l'ensemble de ces horaires constitue parfois un processus complexe.

4.5.2 Coûts associés à l'utilisation du système de vidéoconférence

Par ailleurs, il est difficile de passer sous silence la notion des coûts associés à l'utilisation d'un tel système. En effet, l'achat du matériel nécessaire (écran de télévision, caméra, télécopieur, etc.), l'utilisation de la bande passante permettant la connexion entre les deux sites ainsi que le soutien technique en cas de problèmes peuvent engendrer des coûts très importants. Selon Pineau et ses collaborateurs (2006), une unité de vidéoconférence coûte environ 28,000\$. De plus, considérant les progrès généralement très rapides de la technologie, il devient nécessaire de mettre fréquemment le système à jour, ce qui n'est pas sans engendrer des frais importants. En contrepartie, il demeure tout de même important de considérer aussi la réduction des coûts engendrée par une diminution des déplacements ou des transferts de patients, une baisse de l'absentéisme au travail pour les gens qui parcourent normalement de longues distances pour obtenir leurs soins, une réduction du temps d'attente dans les hôpitaux considérant les individus dont la problématique serait devenue chronique en raison d'un manque d'accès aux services spécialisés, etc. L'ensemble de ces aspects permet de mettre en lumière toute la complexité d'une évaluation judicieuse des coûts liés à la télépsychothérapie. Pour cette raison, peu d'études se sont avancées à évaluer cet aspect. Un constat semble tout de même se dégager des écrits scientifiques à savoir que ce type d'intervention demeure habituellement moins coûteuse pour les patients (Hilty, Marks, Urness, Yellowlees, & Nesbitt, 2004; Persaud et al., 2005; Simpson, Doze, Urness, Hailey, & Jacobs, 2001). Pour le système de santé, ce type de consultation est parfois moins coûteux (Alessi et al., 1999; Brown, 1998; Hilty et al., 2004; Hyler & Gangure, 2003; Trott & Blignault, 1998), parfois plus coûteux (Bratton & Cody, 2000; Doze, Simpson, Hailey, & Jacobs, 1999; Persaud et al., 2005; Werner & Anderson, 1998) que les consultations en face à face. Des analyses judicieuses à cet égard doivent d'ailleurs considérer que le seuil de

rentabilité de cette technologie dépend étroitement de son volume d'utilisation. En effet, la prestation de ce type de services à un petit nombre de patients est plus coûteuse que les consultations traditionnelles en raison des coûts d'investissement initiaux qu'exige ce genre d'activité (équipement, installation, etc.; Hailey & Jennett, 2004; Hilty et al., 2004; Kennedy & Yellowlees, 2000). Davantage d'études portant sur les coûts et, notamment, sur le rapport coûts/efficacité des traitements à distance doivent voir le jour. Les aspects économiques demeurent en effet fondamentaux dans la mesure où la télépsychothérapie doit, dans certains contextes précis, offrir de nets avantages sur les thérapies conventionnelles afin d'être utilisée de manière efficiente.

4.5.3 Télépsychothérapie offerte à domicile

On constate actuellement un essor important du nombre de centres hospitaliers ayant recours à la vidéoconférence pour prodiguer différents services. Grâce aux progrès des modes de télécommunication, il est possible d'envisager que d'ici quelques années, il sera plus facile et moins coûteux d'avoir facilement accès à la télépsychothérapie et ce, à même le domicile des patients. Toutefois, l'implantation de services de télépsychothérapie s'offrant à domicile soulève plusieurs questions éthiques, dont la plus importante concerne le respect de la confidentialité des séances. En effet, il s'avère plus difficile de s'assurer que les lignes utilisées de la maison soient suffisamment sécurisées. Par ailleurs, considérant le fait que le patient puisse se trouver seul à la maison et que les thèmes abordés sont parfois pénibles ou anxiogènes, il convient de mener une évaluation très rigoureuse des idées suicidaires ou homicidaires du patient avant d'administrer ce type de service. Un traitement conventionnel en face à face devrait être prioritaire le cas échéant (Pineau et al, 2006). Idéalement, la condition médicale doit aussi être approfondie avant de faire usage de nouveaux moyens technologiques dans un cadre thérapeutique afin d'atténuer les risques de malaise. Dans le même ordre d'idées, les thérapeutes doivent s'assurer d'être à l'affût de l'ensemble des ressources disponibles à l'endroit géographique où se trouve le patient afin de le rediriger efficacement en cas de besoin (Putnam & Maheu, 2000). Une personne ressource facilement accessible par téléphone doit aussi être identifiée préalablement au traitement.

Par ailleurs, une télépsychothérapie offerte à même le domicile du patient soulève aussi des questions d'ordre thérapeutique. En effet, certains individus souffrant par exemple d'agoraphobie, d'anxiété sociale ou qui présentent différents comportements d'évitement (se trouver dans un hôpital par exemple) peuvent trouver profitable de demeurer à la maison pour recevoir leurs soins. Bien qu'il puisse s'agir de la seule façon de permettre à ces individus de recevoir un traitement, les thérapeutes doivent tout de même veiller à ce que ce contexte ne favorise pas le maintien de la problématique en perpétuant l'évitement de la personne. Les traitements doivent donc mettre encore plus d'emphasis sur certaines stratégies thérapeutiques, par exemple l'activation comportementale, l'exposition in vivo, etc.

4.5.4 La vidéoconférence et les stratégies thérapeutiques employées

Les différentes stratégies thérapeutiques généralement employées engendrent par ailleurs plusieurs considérations en lien avec leur application dans le cadre d'un traitement mené à distance en vidéoconférence. En effet, la thérapie cognitive-comportementale possède la particularité de recourir à plusieurs techniques d'intervention distinctes qui se révèlent efficaces. Toutefois, ces techniques s'appliquent généralement plus difficilement lorsque le patient ne se trouve pas au même endroit que le thérapeute. Les propos recueillis par les thérapeutes du présent projet de recherche suite à leur expérience de la vidéoconférence font ressortir plusieurs éléments pertinents à cet égard. Tout d'abord, il semble que la présentation des différents éléments de psychoéducation relatifs à l'ÉSPT soit plus difficile à distance. En effet, la possibilité d'examiner avec les patients différents schémas explicatifs (dessins, graphiques ou autres) demeure plus laborieuse à distance, malgré le fait que le client possède aussi en main propre ces schémas. À cet égard, Himle et ses collaborateurs (2006) suggèrent la possibilité d'installer un ordinateur avec un écran connecté aux deux sites afin de permettre au thérapeute d'expliquer plus facilement certains graphiques. Le retour sur certains devoirs ou exercices à compléter à la maison (carnets d'auto-observation, grille de restructuration cognitive, grille d'exposition) demeure aussi plus complexe à distance. De plus, l'expérience des thérapeutes permet de réaliser que l'exposition en imagination se fait plus difficilement lorsque le thérapeute n'est pas sur place avec le client pour enregistrer le scénario sur une bande audio. À cet égard, une perte de temps et d'énergie liée à la méconnaissance des clients envers le système d'enregistrement audio est parfois observée. En vidéoconférence, il est

aussi impossible d'accompagner le client en personne lors de l'exposition in vivo, comme c'est le cas lors des séances en face à face. Pour toutes ces raisons, certains psychologues du projet affirment s'être sentis moins compétents professionnellement lors des séances en vidéoconférence. Ils mentionnent d'ailleurs qu'il serait souhaitable d'effectuer des séances plus longues (90 minutes) afin de compenser non seulement pour l'application parfois plus laborieuse de certaines stratégies thérapeutiques mais aussi en cas de difficultés techniques.

4.5.5 Réflexion sur différentes répercussions possibles de la télépsychothérapie.

Différentes répercussions liées à l'essor des traitements menés à distance sont envisageables et donc, une réflexion et une évaluation approfondies à cet égard doivent être soigneusement menées afin de potentialiser l'application de la télépsychothérapie. Tout d'abord, il convient de garder à l'esprit que l'implantation d'un tel service dans les régions rurales, isolées ou éloignées risque d'avoir un impact sur l'équité de la répartition des ressources de santé mentale. En effet, un tel outil permet de maintenir et de favoriser la concentration des services spécialisés dans les grandes agglomérations urbaines, et ce, au détriment des régions, sous prétexte que la télépsychothérapie constitue la voie normale d'accès aux spécialistes pour les habitants des régions éloignées. Les habitants de ces régions ne doivent toutefois pas se retrouver devant l'impossibilité de consulter en face à face un professionnel de la santé mentale.

Par ailleurs, la plupart des intervenants spécialisés dans l'application de traitements validés empiriquement se trouvent actuellement dans les centres urbains ou dans les centres de formation ou d'enseignement. Il est ainsi plus facile d'avoir accès à de la formation continue et d'acquérir de l'expérience dans des cliniques spécialisées en milieux urbains. Il est donc concevable que les thérapeutes provenant des régions éloignées soient moins à l'affût des traitements ayant reçu l'appui de données probantes. Il est possible que ces derniers aient néanmoins à concurrencer avec les psychologues pratiquant en milieux urbains puisque ceux-ci pourront désormais offrir leurs services à distance aux gens des régions afin de pallier au manque de ressources. Avec l'essor de la télépsychothérapie, les patients vivant en milieux ruraux pourront choisir de recourir à des traitements de pointe maintenant devenus plus accessibles. Une demande de leur part pour recevoir des traitements spécifiques validés

empiriquement risque d'augmenter. Les thérapeutes moins familiers avec les interventions plus efficaces devront donc mettre leurs connaissances à jour et possiblement recevoir de la supervision afin de maintenir une clientèle et préserver la viabilité de leurs services.

De nombreuses autres répercussions sont assurément à considérer. Il est possible par exemple que la télépsychothérapie amène différents psychologues spécialisés pratiquant dans différents grands centres urbains à se faire concurrence entre eux pour les nombreux cas sans ressources. Dans un autre ordre d'idées, puisque les services offerts en région éloignée sont généralement moins dispendieux que ceux octroyés par les psychologues pratiquant en région métropolitaine, il est aussi envisageable que les clients privilégient ces thérapies moins onéreuses. Conséquemment, les thérapies offertes en vidéoconférence peuvent se voir reléguer au second plan. Finalement, considérant les coûts associés à l'implantation d'un système de vidéoconférence, il est possible que seul le système public puisse actuellement se permettre un tel service.

En fait, une analyse approfondie des répercussions cliniques, sociales, éthiques et légales de l'implantation de services de télépsychothérapie s'impose avant de planifier et de réaliser un déploiement à large échelle. En effet, la psychothérapie à distance impose aux intervenants une nouvelle façon de procéder pour laquelle ils doivent être formés, préparés et guidés. Afin de favoriser un déploiement de services sécuritaire et respectueux des droits des bénéficiaires, des normes cliniques et professionnelles (consentement, confidentialité, tenue de dossiers, etc.) doivent être adoptées.

4.5.6 Paiement des honoraires

Le paiement des honoraires constitue un autre aspect important à considérer. Tout d'abord, il convient d'établir préalablement la façon de payer les honoraires professionnels, le cas échéant. De plus, il convient de garder à l'esprit le fait que les tiers payeurs ne sont pas nécessairement prêts et ouverts pour le moment à offrir des remboursements de soins dans le cas de traitements menés en vidéoconférence. Comme le propose Himle et ses collaborateurs (2006), une des stratégies intéressantes permettant d'augmenter les remboursements par les tiers payeurs serait de continuer de fournir du soutien empirique quant à l'efficacité de la

télépsychothérapie. Les compagnies sont parfois plus enclines à déboursier lorsque les modalités thérapeutiques sont connues et reconnues.

Bien que ce soit dans un contexte de consultations médicales, Williams et ses collaborateurs (1996) détaillent d'ailleurs différents arguments justifiant l'importance de rembourser les services professionnels rendus par l'intermédiaire de la vidéoconférence. Parmi les raisons évoquées, ils mentionnent notamment que certains patients préfèrent les consultations à distance, que l'utilisation de la technologie facilite l'établissement de rencontres d'équipe entre différents professionnels et le patient lorsqu'ils se trouvent à des endroits différents, et que la télémédecine améliore la qualité des soins offerts en facilitant la formation et la supervision des professionnels en régions éloignées et en brisant l'isolement (Williams, Reemes & Thompson, 1996).

4.6 Conclusion générale

L'étude actuelle représente un effort important permettant de démontrer que la télépsychothérapie constitue une alternative utile et valable à certaines psychothérapies conventionnelles en face à face dans le traitement de l'état de stress post-traumatique. En effet, la télépsychothérapie est amenée à jouer un rôle important dans le futur en délivrant des services aux populations moins bien desservies. Bien que pour certains, l'utilisation de la vidéoconférence dans un cadre thérapeutique engendre nécessairement des contacts moins personnels que le face à face (Simpson et al., 2005), son efficacité et la possibilité d'établir une alliance de qualité justifient tout de même de rendre ce type de traitement accessible afin d'octroyer davantage de services. Malgré certaines limites qu'elle présente, il semble logique d'envisager que cette technologie soit mise à la disposition du public au même titre que les autres services de télésanté. Bien sûr, il est irréaliste et indésirable de substituer l'ensemble des services traditionnels au profit de cette technologie. En effet, le but premier de la télépsychothérapie n'est pas de surpasser la thérapie traditionnelle, mais plutôt de pallier à des inconvénients pratiques en terme d'accessibilité et de rapidité des services. Elle est donc susceptible d'améliorer la continuité et la complémentarité des soins psychologiques sur l'ensemble des territoires moins bien desservis. Dans un tel contexte, il apparaît évident que la vidéoconférence ne doit pas se limiter uniquement aux services thérapeutiques. Elle devrait

donc pouvoir servir à former et superviser les professionnels qui travaillent en région, en plus de servir aux rencontres multidisciplinaires si nécessaire. Considérant les avantages qu'elle procure, il convient de mettre la technologie au profit du mieux être des individus. À cet égard, les efforts futurs devront aussi tenir compte de la mise en place de normes cliniques et technologiques susceptibles de favoriser une utilisation optimale des traitements à distance. Les aspects économiques, éthiques, organisationnels et humains devront être davantage abordés afin d'en souligner l'importance pour une implantation de programme réussie.

APPENDICE A

FORMULAIRES DE CONSENTEMENT: CONDITION CONTRÔLE EN FACE À FACE
ET CONDITION EN VIDÉOCONFÉRENCE

Efficacité d'un traitement cognitivo-comportemental pour le trouble de stress post-traumatique

FORMULAIRE DE CONSENTEMENT

(Traitement standardisé en face-à-face)

Mme, M.

Vous avez été sélectionné pour participer à un projet de recherche portant sur l'évaluation de l'efficacité d'un traitement cognitif-comportemental pour le trouble de stress post-traumatique.

Ce projet est dirigé par Monsieur André Marchand, Ph. D., professeur à l'Université du Québec à Montréal ainsi que par Monsieur Stéphane Bouchard, Ph.D., professeur à l'Université du Québec à Hull.

Avant de signer ce formulaire de consentement, il est important de lire attentivement les informations suivantes et de poser toutes les questions nécessaires afin de bien comprendre les implications de votre participation.

L'objectif de la recherche

L'objectif de cette recherche consiste à évaluer l'efficacité d'un traitement psychologique cognitif-comportemental pour le trouble de stress post-traumatique. Ce type de traitement intègre diverses stratégies d'intervention telles que la transmission d'informations relatives au stress post-traumatique, le recadrage de certaines pensées pouvant maintenir les symptômes, la personnalisation et l'expression des émotions associées à l'expérience traumatique, un entraînement à la gestion du stress, etc. Nous cherchons donc à observer si, suite au traitement, vos différents symptômes et l'intensité du stress post-traumatique diminuent et si votre niveau de fonctionnement global et votre qualité de vie augmentent. Parallèlement, nous mesurons votre niveau de satisfaction envers le traitement ainsi que l'établissement d'une relation thérapeutique de qualité.

Les tâches à accomplir

Votre collaboration à cette étude exige tout d'abord de répondre à certains questionnaires avant, pendant et après le traitement (événement vécu, niveau de

fonctionnement, etc.) et de suivre seize sessions de psychothérapie pour traiter vos difficultés. Par la suite, nous vous contacterons de nouveau six mois plus tard afin d'observer le maintien des gains thérapeutiques à long terme.

Avantages et inconvénients

Il n'y a pas de risques prévisibles à participer à cette étude. Il est possible, cependant, que dans certains cas, le fait de parler d'informations reliées à l'incident suscite certains malaises ou émotions désagréables. En ce sens, des moyens seront mis en place afin que vous vous sentiez supporté lors des rencontres. Soyez assuré que le thérapeute saura entretenir un climat d'acceptation et de respect. Vous pourrez, à tout moment, arrêter la séance, vous reposer, poser des questions et exprimer vos inquiétudes.

L'avantage principal que vous tirez en participant à ce projet de recherche est que vous bénéficierez gratuitement d'un traitement hautement efficace et à la fine pointe des découvertes les plus récentes. De plus, malgré un temps d'attente d'une durée d'un mois environ, ce temps d'attente risque d'être moins long que les listes d'attente actuelles dans les différents centres hospitaliers. Ainsi, vous bénéficierez d'un traitement plus rapidement.

Confidentialité

Un soin particulier sera accordé à la confidentialité et à l'anonymat des données recueillies au cours de la recherche. Un code alphabétique sera toujours employé en remplacement de votre nom (votre nom figurera seulement sur ce formulaire de consentement) rendant ainsi toute identification impossible et ce, même pour le personnel de recherche. Les questionnaires et les enregistrements audio des sessions seront codés et gardés dans un classeur sous clé en possession du responsable de la recherche. L'accès à ses renseignements sera restreint au personnel de recherche. De plus, cinq ans après la fin de l'étude, tous les questionnaires et les cassettes seront détruits.

Retrait de l'étude

Vous êtes tout à fait libre de participer à cette recherche et vous pouvez vous en désister à tout moment et ce, sans aucun préjudice. De plus, aucune raison ou explication ne

vous sera demandé si vous décidez de vous retirer de l'étude. Par ailleurs, les responsables de la recherche peuvent interrompre, sans votre consentement, votre participation à cette étude, pour les raisons suivantes: a) ils estiment que votre état physique ou psychologique nécessite un autre suivi plus approprié ; b) vous refusez de suivre les consignes de l'étude.

Finalement, en acceptant de participer à cette étude, vous ne renoncez à aucun de vos droits ni ne libérez nommément les chercheurs, les organismes, les entreprises ou les institutions impliqués de leurs responsabilités légales et professionnelles.

Dispositions générales

Pour toute question sur vos droits à titre de sujet de recherche ou pour tout problème éthique concernant les conditions dans lesquelles se déroule votre participation à ce projet, vous pouvez contacter M^{me} Elise St-Amant, Commissaire local à la qualité des services - Hôpital Louis-H. Lafontaine - 7401, rue Hochelaga - Montréal (Québec) H1N 3M5 - téléphone : (514) 251-4000 poste 2920. Par ailleurs, pour tous renseignements supplémentaires, vous pouvez communiquer durant le jour avec la coordonnatrice du projet, Mme. Vanessa Germain, au 514-251-4000, poste 2346 ou encore avec le responsable du projet, M. André Marchand, au 987-3000, poste 8439, le lundi, mardi et mercredi et le 251-4000, poste 2510, le jeudi et vendredi.

CONSENTEMENT DU PARTICIPANT

Je, _____ certifie avoir lu attentivement les informations contenues dans ce formulaire de consentement.

Je comprends les implications de ma participation à la recherche portant sur l'étude de l'efficacité d'un traitement cognitif-comportemental pour le trouble de stress post-traumatique et j'accepte de participer à cette étude.

Signature du participant: _____ Date: _____

**Efficacité d'un traitement cognitivo-comportemental pour
le trouble de stress post-traumatique**

À NOTER :

Madame, Monsieur _____ a pu poser toutes les questions qui lui paraissaient importantes et j'ai répondu à toutes ses questions en toute bonne foi et honnêteté.

Nom en lettres moulées de l'interviewer

Signature de l'interviewer

Date

Nom en lettres moulées du participant

Signature du participant

Date

Efficacité d'un traitement cognitivo-comportemental pour le trouble de stress post-traumatique administré par vidéo-conférence

FORMULAIRE DE CONSENTEMENT

Mme, M.

Vous avez été sélectionné pour participer à un projet de recherche portant sur l'évaluation de l'efficacité d'un traitement cognitif-comportemental pour le trouble de stress post-traumatique administré par vidéoconférence.

Ce projet est dirigé par Monsieur André Marchand, Ph. D., professeur à l'Université du Québec à Montréal ainsi que par Monsieur Stéphane Bouchard, Ph.D., professeur à l'Université du Québec à Hull.

Avant de signer ce formulaire de consentement, il est important de lire attentivement les informations suivantes et de poser toutes les questions nécessaires afin de bien comprendre les implications de votre participation.

L'objectif de la recherche

L'objectif de cette recherche consiste à évaluer l'efficacité d'un traitement psychologique cognitif-comportemental pour le trouble de stress post-traumatique administré par vidéoconférence. Ce type de traitement intègre différentes stratégies d'intervention telles que la transmission d'informations relatives au stress post-traumatique, le recadrage de certaines pensées irrationnelles pouvant maintenir les symptômes, la personnalisation et l'expression des émotions associées à l'expérience traumatique, un entraînement à la gestion du stress, etc. Nous cherchons donc à observer si, suite à ce type de traitement, vos différents symptômes et l'intensité du stress post-traumatique diminuent et si votre niveau de fonctionnement global et votre qualité de vie augmentent. Parallèlement, nous mesurons votre niveau de satisfaction envers ce type de consultation ainsi que l'établissement d'une relation thérapeutique de qualité.

Les tâches à accomplir

Votre collaboration à cette étude exige tout d'abord de répondre à certains questionnaires avant, pendant et après le traitement (événement vécu, niveau de

fonctionnement, etc.) et de suivre seize sessions hebdomadaires de psychothérapie via la vidéoconférence pour traiter vos difficultés. Ces séances de thérapie auront toutes lieu au Laboratoire de Cyberpsychologie de l'Université du Québec en Outaouais. Par la suite, nous vous contacterons de nouveau six mois plus tard afin de voir le maintien des gains thérapeutiques à long terme.

Avantages et inconvénients

Il n'y a pas de risques prévisibles à participer à cette étude. Il est possible, cependant, que dans certains cas, le fait de parler d'informations reliées à l'incident suscite certains malaises ou émotions désagréables. En ce sens, des moyens seront mis en place afin que vous vous sentiez supporté lors des rencontres. Soyez assuré que le thérapeute saura entretenir un climat d'acceptation et de respect. Vous pouvez, à tout moment, arrêter la séance, vous reposer, poser des questions et exprimer vos inquiétudes.

Quant aux avantages, d'une part, vous bénéficierez gratuitement d'un traitement hautement efficace et à la fine pointe des découvertes les plus récentes. D'autre part, votre participation à cette recherche permettra d'évaluer l'efficacité et la satisfaction d'un traitement à distance pour le trouble de stress post-traumatique. Si un tel traitement s'avérait efficace, vous verriez idéalement une augmentation de l'accessibilité des soins de santé mentale dans différentes régions où les ressources sont difficilement disponibles. Finalement, il est à noter que malgré une attente d'environ un mois avant le début du traitement, ce temps d'attente risque d'être moins long que les listes d'attente actuelles dans les différents centres hospitaliers. Ainsi, vous bénéficierez d'un traitement plus rapidement.

Confidentialité

Un soin particulier sera accordé à la confidentialité et à l'anonymat des données recueillies au cours de la recherche. Un code numérique sera toujours employé en remplacement de votre nom (votre nom figurera seulement sur ce formulaire de consentement) rendant ainsi toute identification impossible et ce, même pour le personnel de recherche. Les questionnaires et les enregistrements des sessions de vidéoconférence seront codés et gardés dans un classeur sous clé en possession du responsable de la

recherche. L'accès à ses renseignements sera restreint au personnel de recherche. De plus, cinq ans après la fin de l'étude, tous les questionnaires et les cassettes seront détruits.

Retrait de l'étude

Vous êtes tout à fait libre de participer à cette recherche et vous pouvez vous en désister à tout moment et ce, sans aucun préjudice. De plus, aucune raison ou explication ne vous sera demandé si vous décidez de vous retirer de l'étude. Il est toutefois à noter que les renseignements que vous aurez fournis ne seront détruits qu'au bout de cinq ans. Par contre, vos données ne seront en aucun cas rendues public. Advenant un désistement de votre part, nous vous encouragerons par ailleurs à contacter votre psychiatre afin de poursuivre votre thérapie le cas échéant.

Les responsables de la recherche peuvent interrompre, sans votre consentement, votre participation à cette étude, pour les raisons suivantes: a) ils estiment que votre état physique ou psychologique nécessite un autre suivi plus approprié ; b) vous refusez de suivre les consignes de l'étude.

Finalement, en acceptant de participer à cette étude, vous ne renoncez à aucun de vos droits ni ne libérez nommément les chercheurs, les organismes, les entreprises ou les institutions impliqués de leurs responsabilités légales et professionnelles.

Dispositions générales

Pour toute question ou renseignements supplémentaires ou si vous vous inquiétez à propos de certaines réactions ou certains malaises, veuillez communiquer durant le jour avec le responsable du projet, M. Stéphane Bouchard, au 595-3900, poste 2360.

CONSENTEMENT DU PARTICIPANT¹

Je, _____ certifie avoir lu attentivement les informations contenues dans ce formulaire de consentement.

Je comprends les implications de ma participation à la recherche portant sur l'étude de l'efficacité d'un traitement cognitif-comportemental pour le trouble de stress post-traumatique administré par vidéoconférence et j'accepte de participer à cette étude.

Signature du participant: _____ Date: _____

¹ Il est à noter que ce formulaire sera également signé par le chercheur responsable de l'étude afin de s'assurer que toutes vos questions aient été correctement répondues.

Efficacité d'un traitement cognitivo-comportemental pour le trouble de stress post-traumatique administré par vidéo-conférence

À NOTER :

Madame, Monsieur _____ a pu poser toutes les questions qui lui paraissaient importantes et j'ai répondu à toutes ses questions en toute bonne foi et honnêteté.

Nom en lettres moulées de l'interviewer

Signature de l'interviewer

Date

Nom en lettres moulées de l'investigateur

Signature de l'investigateur

Date

Hôpital Louis-H. Lafontaine
Clinique d'Intervention Cognitivo-Comportementale (CICC)
7401, rue Hochelaga, Montréal, (Québec)
H1N 3M5

Contrat de Confidentialité

Toute information divulguée au cours de l'entrevue d'évaluation diagnostique et de la thérapie est strictement confidentielle entre vous et le thérapeute. Par contre, il y a quatre limites à la confidentialité. Le thérapeute sera dans l'obligation de briser la confidentialité dans l'une ou l'autre des situations suivantes :

- (1) Si le client/participant représente un danger imminent pour lui-même.
- (2) Si le client/participant représente un danger imminent pour une autre personne ou groupe de personnes raisonnablement identifiables.
- (3) Si le thérapeute a raison de croire qu'un enfant est en besoin de protection ou est victime d'abus.
- (4) Si le thérapeute reçoit une ordonnance de la Cour exigeant de divulguer le contenu du dossier ou certaines parties du dossier.

Je, soussigné(e) _____ atteste que je comprends les limites de la confidentialité et accepte volontairement ce contrat de confidentialité. Je comprends clairement l'implication des limites de la confidentialité et je confirme que j'ai eu la possibilité de poser des questions et que j'ai reçu des réponses satisfaisantes.

Signature du client/participant : _____ Date : _____

Signature du témoin : _____ Date : _____

APPENDICE B

MESURES CLINIQUES GÉNÉRALES

QUESTIONNAIRE D'INFORMATIONS GÉNÉRALES

Âge: _____ ans

Date de naissance : ___/___/___ (jour/mois/année)

Femme Homme

Langue maternelle : Français

Anglais

Autre

Laquelle: _____

Occupation principale: Travail

Études

Maison

Chômage

Bien-être social

Autre

Spécifier: _____

Dernière année de scolarité complétée: _____
(Ex. secondaire 5, Cégep, Bacc)

État civil: Marié(e)

Séparé(e)

En union de fait

Divorcé(e)

Célibataire

Remarié(e)

A) Quelle est la durée de votre relation actuelle avec votre proche? ____|____ (année|mois)

B) Cohabitez-vous avec votre proche? Oui Non

Si oui, depuis combien de temps? ____|____ (année|mois)

À combien estimez-vous votre revenu annuel (avant impôt)?

Moins de \$4 999

\$30 000 - \$39 999

\$5 000 - \$9 999

\$40 000 - \$49 999

\$10 000 - \$19 999

\$50 000 - \$59 999

\$20 000 - \$29 999

\$60 000 et plus

Échelle Modifiée des Symptômes du TSPT

Partie 1

Le but de ce questionnaire est de mesurer la fréquence et la sévérité des symptômes dans les deux dernières semaines. Utilisez l'échelle de fréquence pour indiquer la fréquence des symptômes dans la colonne située à la gauche de chacun des énoncés. Ensuite, à l'aide de l'échelle de sévérité, encrer la lettre qui correspond le mieux à la sévérité de chacun des énoncés.

FRÉQUENCE

- 0 Pas du tout
- 1 Une fois par semaine ou moins/
un petit peu/une fois de temps en temps
- 2 2 à 4 fois par semaine/
assez/la moitié du temps
- 3 5 fois ou plus par semaine/
beaucoup/presque toujours

SÉVÉRITÉ

- A Pas du tout perturbant
- B Un peu perturbant
- C Modérément perturbant
- D Beaucoup perturbant
- E Extrêmement perturbant

FRÉQUENCE

SÉVÉRITÉ

- | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| _____1. Avez-vous eu des pensées ou des souvenirs pénibles récurrents ou intrusifs concernant l'événement(s)? | A | B | C | D | E |
| _____2. Avez-vous eu et continuez-vous à avoir des mauvais rêves ou des cauchemars récurrents concernant l'événement(s)? | A | B | C | D | E |
| _____3. Avez-vous vécu l'expérience de soudainement revivre l'événement(s), d'avoir un retour en arrière, d'agir ou de sentir que celui-ci se reproduisait. | A | B | C | D | E |
| _____4. Avez-vous été perturbé(e) et continuez-vous à être perturbé de façon intense ÉMOTIONNELLEMENT lorsqu'on vous rappelait l'événement(s) (incluant la date d'anniversaire de l'événement). | A | B | C | D | E |
| _____5. Avez-vous fait et continuez-vous de faire des efforts de façon persistante pour éviter les pensées et les sentiments associés à l'événement(s). | A | B | C | D | E |
| _____6. Avez-vous fait et continuez-vous de faire des efforts de façon persistante pour éviter les activités, les situations ou les endroits qui vous remémorent l'événement(s). | A | B | C | D | E |
| _____7. Y-a-t'il des aspects importants de l'évènement(s) dont vous ne pouvez toujours pas vous rappeler. | A | B | C | D | E |
| _____8. Avez-vous perdu de façon marquée vos intérêts pour vos loisirs depuis l'évènement(s). | A | B | C | D | E |
| _____9. Vous êtes vous senti(e) détaché(e) ou coupé(e) des gens autour de vous depuis l'évènement(s). | A | B | C | D | E |
| _____10. Avez-vous senti(e) que votre capacité à ressentir vos émotions a diminué (ex.: incapable d'avoir des sentiments d'amoureux, sentiment d'être sans émotion, incapacité à pleurer lorsque triste, etc.)? | A | B | C | D | E |
| _____11. Avez-vous perçu(e) que les plans ou les espoirs futurs ont changés en raison de l'évènement(s) (ex.: plus de carrière, mariage, enfants ou de vie longue)? | A | B | C | D | E |
| _____12. Avez-vous eu et continuez-vous d'avoir des difficultés persistante à vous endormir ou à rester endormi(e)? | A | B | C | D | E |

FRÉQUENCE		SÉVÉRITÉ	
0	Pas du tout	A	Pas du tout perturbant
1	Une fois par semaine ou moins/ un petit peu/une fois de temps en temps	B	Un peu perturbant
2	2 à 4 fois par semaine/ assez/la moitié du temps	C	Modérément perturbant
3	5 fois ou plus par semaine/ beaucoup/presque toujours	D	Beaucoup perturbant
		E	Extrêmement perturbant
_____	13. Avez-vous été et continuez-vous d'être constamment irritable ou porter à éclater soudainement de colère?	A	B C D E
_____	14. Avez-vous eu et continuez-vous d'avoir des difficultés persistantes à vous concentrer?	A	B C D E
_____	15. Êtes-vous excessivement en état d'alerte (par ex.: vérifier qui est autour de vous, etc.) depuis l'événement(s)?	A	B C D E
_____	16. Avez-vous été plus nerveux(se), plus facilement effrayé(e) depuis l'événement?	A	B C D E
_____	17. Avez-vous eu des réactions PHYSIQUES intenses (par ex.: sueurs, palpitations) lorsqu'on vous rappelle l'événement(s)?	A	B C D E

Version originale par Resick, P. A., Falseti, S. A., Resnick, H. S., Kilpatrick, D. G. (1991). *The Modified PTSD Symptom Scale---Self Report*. St. Louis, MO: University of Missouri & Charleston. Traduction par Stephenson, R., Brillon, P., Marchand, A., & Di Blasio, L. (1995). Université du Québec à Montréal. (Validation en cours.)

BDI-II

Consigne: Ce questionnaire comporte 21 groupes d'énoncés. Veuillez lire avec soin chacun de ces groupes puis, dans chaque groupe, choisissez l'énoncé qui décrit le mieux comment vous vous êtes senti(e) au cours des deux dernières semaines, incluant aujourd'hui. Encerclez alors le chiffre placé devant l'énoncé que vous avez choisi. Si, dans un groupe d'énoncés, vous en trouvez plusieurs qui semblent décrire également bien ce que vous ressentez, choisissez celui qui a le chiffre le plus élevé et encerclez ce chiffre. Assurez-vous bien de ne choisir qu'un seul énoncé dans chaque groupe, y compris le groupe n° 16 (modifications dans les habitudes de sommeil) et le groupe n° 18 (modifications de l'appétit).

<p>1. Tristesse</p> <p>0 Je ne me sens pas triste. 1 Je me sens très souvent triste. 2 Je suis tout le temps triste. 3 Je suis si triste ou si malheureux(se), que ce n'est pas supportable.</p> <p>2. Pessimisme</p> <p>0 Je ne suis pas découragé(e) face à mon avenir. 1 Je me sens plus découragé(e) qu'avant face à mon avenir. 2 Je ne m'attends pas à ce que les choses s'arrangent pour moi. 3 J'ai le sentiment que mon avenir est sans espoir et qu'il ne peut qu'empirer.</p> <p>3. Échecs dans le passé</p> <p>0 Je n'ai pas le sentiment d'avoir échoué dans la vie, d'être un(e) raté(e). 1 J'ai échoué plus souvent que je n'aurais dû. 2 Quand je pense à mon passé, je constate un grand nombre d'échecs. 3 J'ai le sentiment d'avoir complètement raté ma vie.</p> <p>4. Perte de plaisir</p> <p>0 J'éprouve toujours autant de plaisir qu'avant aux choses qui me plaisent. 1 Je n'éprouve pas autant de plaisir aux choses qu'avant. 2 J'éprouve très peu de plaisir aux choses qui me plaisaient habituellement. 3 Je n'éprouve aucun plaisir aux choses qui me plaisaient habituellement.</p>	<p>5. Sentiments de culpabilité</p> <p>0 Je ne me sens pas particulièrement coupable. 1 Je me sens coupable pour bien des choses que j'ai faites ou que j'aurais dû faire. 2 Je me sens coupable la plupart du temps. 3 Je me sens tout le temps coupable.</p> <p>6. Sentiment d'être puni(e)</p> <p>0 Je n'ai pas le sentiment d'être puni(e). 1 Je sens que je pourrais être punie(e). 2 Je m'attends à être puni(e). 3 J'ai le sentiment d'être puni(e).</p> <p>7. Sentiments négatifs envers soi-même</p> <p>0 Mes sentiments envers moi-même n'ont pas changé. 1 J'ai perdu confiance en moi. 2 Je suis déçu(e) par moi-même. 3 Je ne m'aime pas du tout.</p> <p>8. Attitude critique envers soi</p> <p>0 Je ne me blâme pas ou ne me critique pas plus que d'habitude. 1 Je suis plus critique envers moi-même que je ne l'étais. 2 Je me reproche tous mes défauts. 3 Je me reproche tous les malheurs qui arrivent.</p> <p>9. Pensées ou désirs de suicide</p> <p>0 Je ne pense pas du tout à me suicider. 1 Il m'arrive de penser à me suicider, mais je ne le ferais pas. 2 J'aimerais me suicider. 3 Je me suiciderais si l'occasion se présentait.</p>
---	--

<p>10 Pleurs</p> <p>0 Je ne pleure pas plus qu'avant.</p> <p>1 Je pleure plus qu'avant.</p> <p>2 Je pleure pour la moindre petite chose.</p> <p>3 Je voudrais pleurer mais je n'en suis pas capable.</p> <p>11 Agitation</p> <p>0 Je ne suis pas plus agité(e) ou plus tendu(e) que d'habitude.</p> <p>1 Je me sens plus agité(e) ou plus tendu(e) que d'habitude.</p> <p>2 Je suis si agité(e) ou tendu(e) que j'ai du mal à rester tranquille.</p> <p>3 Je suis si agité(e) ou tendu(e) que je dois continuellement bouger ou faire quelque chose.</p> <p>12 Perte d'intérêt</p> <p>0 Je n'ai pas perdu d'intérêt pour les gens ou pour les activités.</p> <p>1 Je m'intéresse moins qu'avant aux gens et aux choses.</p> <p>2 Je ne m'intéresse presque plus aux gens et aux choses.</p> <p>3 J'ai du mal à m'intéresser à quoi que ce soit.</p> <p>13 Indécision</p> <p>0 Je prends des décisions toujours aussi bien qu'avant.</p> <p>1 Il m'est plus difficile que d'habitude de prendre des décisions.</p> <p>2 J'ai beaucoup plus de mal qu'avant à prendre des décisions.</p> <p>3 J'ai du mal à prendre n'importe quelle décision.</p> <p>14 Dévalorisation</p> <p>0 Je pense être quelqu'un de valable.</p> <p>1 Je ne crois pas avoir autant de valeur ni être aussi utile qu'avant.</p> <p>2 Je me sens moins valable que les autres.</p> <p>3 Je sens que je ne vauds absolument rien.</p> <p>15 Perte d'énergie</p> <p>0 J'ai toujours autant d'énergie qu'avant.</p> <p>1 J'ai moins d'énergie qu'avant.</p> <p>2 Je n'ai pas assez d'énergie pour pouvoir faire grand-chose.</p> <p>3 J'ai trop peu d'énergie pour faire quoi que ce soit.</p>	<p>16 Modifications dans les habitudes de sommeil</p> <p><u>0 Mes habitudes de sommeil n'ont pas changé.</u></p> <p>1a Je dors un peu plus que d'habitude.</p> <p><u>1b Je dors un peu moins que d'habitude.</u></p> <p>2a Je dors beaucoup plus que d'habitude.</p> <p><u>2b Je dors beaucoup moins que d'habitude.</u></p> <p>3a Je dors presque toute la journée.</p> <p>3b Je me réveille une ou deux heures plus tôt et je suis incapable de me rendormir.</p> <p>17 Irritabilité</p> <p>0 Je ne suis pas plus irritable que d'habitude.</p> <p>1 Je suis plus irritable que d'habitude.</p> <p>2 Je suis beaucoup plus irritable que d'habitude.</p> <p>3 Je suis constamment irritable.</p> <p>18 Modifications de l'appétit</p> <p><u>0 Mon appétit n'a pas changé.</u></p> <p>1a J'ai un peu moins d'appétit que d'habitude.</p> <p><u>1b J'ai un peu plus d'appétit que d'habitude.</u></p> <p>2a J'ai beaucoup moins d'appétit que d'habitude.</p> <p><u>2b J'ai beaucoup plus d'appétit que d'habitude.</u></p> <p>3a Je n'ai pas d'appétit du tout.</p> <p>3b J'ai constamment envie de manger.</p> <p>19 Difficulté à se concentrer</p> <p>0 Je parviens à me concentrer toujours aussi bien qu'avant.</p> <p>1 Je ne parviens pas à me concentrer aussi bien que d'habitude.</p> <p>2 J'ai du mal à me concentrer longtemps sur quoi que ce soit.</p> <p>3 Je me trouve incapable de me concentrer sur quoi que ce soit.</p> <p>20 Fatigue</p> <p>0 Je ne suis pas plus fatigué(e) que d'habitude.</p> <p>1 Je me fatigue plus facilement que d'habitude.</p> <p>2 Je suis trop fatigué(e) pour faire un grand nombre de choses que je faisais avant.</p> <p>3 Je suis trop fatigué(e) pour faire la plupart des choses que je faisais avant.</p> <p>21 Perte d'intérêt pour le sexe</p> <p>0 Je n'ai pas noté de changement récent dans mon intérêt pour le sexe.</p> <p>1 Le sexe m'intéresse moins qu'avant.</p> <p>2 Le sexe m'intéresse beaucoup moins maintenant.</p> <p>3 J'ai perdu tout intérêt pour le sexe.</p>
---	---

Voici une liste de symptômes courants dus à l'anxiété. Veuillez lire chaque symptôme attentivement. Indiquez, en encerclant le chiffre approprié, à quel degré vous avez été affectée par chacun de ces symptômes au cours de la dernière semaine, aujourd'hui inclus.

Au cours des 7 derniers jours j'ai été affectée par...	Pas du tout	Un peu Cela ne m'a pas beaucoup dérangée	Modérément C'était très déplaisant mais supportable	Beaucoup Je pouvais à peine le supporter
1. Sensations d'engourdissement ou de picotement.....	0	1	2	3
2. Bouffées de chaleur	0	1	2	3
3. "Jambes molles", tremblements dans les jambes.....	0	1	2	3
4. Incapacité de se détendre	0	1	2	3
5. Crainte que le pire ne survienne	0	1	2	3
6. Étourdissement ou vertige, désorientation	0	1	2	3
7. Battements cardiaques marqués ou rapides.....	0	1	2	3
8. Mal assurée, manque d'assurance dans mes mouvements	0	1	2	3
9. Terrifiée.....	0	1	2	3
10. Nervosité	0	1	2	3
11. Sensation d'étouffement	0	1	2	3
12. Tremblements des mains	0	1	2	3
13. Tremblements, chancelante	0	1	2	3
14. Crainte de perdre le contrôle de soi	0	1	2	3
15. Respiration difficile.....	0	1	2	3
16. Peur de mourir.....	0	1	2	3
17. Sensation de peur, "avoir la frousse"	0	1	2	3
18. Indigestion ou malaise abdominal	0	1	2	3
19. Sensation de défaillance ou d'évanouissement	0	1	2	3
20. Rougissement du visage.....	0	1	2	3
21. Transpiration (non associée à la chaleur).....	0	1	2	3

ÉVALUATION DU FONCTIONNEMENT ACTUEL

Veillez évaluer les difficultés causées par votre anxiété au cours des 2 dernières semaines dans chacun des domaines de votre vie. Par exemple, comment votre anxiété a influencé votre vie de couple depuis deux semaines? Utilisez l'échelle suivante pour répondre aux questions A à G.

- 1 Aucun problème dans ce domaine
- 3 Je fonctionne bien dans ce domaine mais mon anxiété m'empêche d'avancer ou de profiter pleinement de la situation (p. ex. ne profite pas des occasions pour avancement, manque d'initiative, événements positifs gâchés par l'anxiété, moins disponible au conjoint ou aux enfants).
- 5 Mon fonctionnement est atteint dans ce domaine, une partie du temps, mais je suis toujours fonctionnel (p. ex. difficulté à étudier, moments difficiles au travail [relations interpersonnelles, concentration, etc.], conflits familiaux/conjugaux intermittents dûs à l'anxiété ou à l'humeur associée).
- 7 Je fonctionne encore dans ce domaine mais avec des difficultés ou des atteintes importantes (p. ex. rendement académique diminué, performance au travail amoindrie, détérioration importante des relations familiales, arrêt d'activité sexuelle conjugale).
- 9 J'expérimente des difficultés sévères à fonctionner dans ce domaine, je ne fonctionne pas ou peu (p. ex. abandon des études, congé de maladie ou perte d'emploi, relation conjugale en péril).

- A) Emploi ou activité professionnelle (Ne s'applique pas)
- | | | | | | | | | |
|----------------|---|---|---|---|---|---|---|---------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Aucun problème | | | | | | | | Difficultés sévères |
- B) Études (Ne s'applique pas)
- | | | | | | | | | |
|----------------|---|---|---|---|---|---|---|---------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Aucun problème | | | | | | | | Difficultés sévères |
- C) Relation conjugale
- | | | | | | | | | |
|----------------|---|---|---|---|---|---|---|---------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Aucun problème | | | | | | | | Difficultés sévères |
- D) Relations familiales
- | | | | | | | | | |
|----------------|---|---|---|---|---|---|---|---------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Aucun problème | | | | | | | | Difficultés sévères |

E)	Vie sociale, contact avec autrui								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Aucun problème								Difficultés sévères
F)	Passe-temps, loisirs, vacances								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Aucun problème								Difficultés sévères
G)	Activités quotidiennes (ménage, courses, etc.)								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Aucun problème								Difficultés sévères

SF12 - QUESTIONNAIRE SUR L'ÉTAT DE SANTÉ
John E. Ware, 1993
(Adaptation de la version française du SF12)

Date : _____ Temps de recherche : _____
No. de recherche : _____ Participant(e) : Victime Conjoint(e)
Sexe : Femme Homme Proche

Les questions qui suivent portent sur votre santé, telle que vous la percevez. Vos réponses permettront de suivre l'évolution de votre état de santé et de savoir dans quelle mesure vous pouvez accomplir vos activités courantes.

Répondez à toutes les questions en suivant les indications qui vous sont données. En cas de doute, répondez de votre mieux.

1. En général, direz-vous que votre santé est: (encerclez une seule réponse)

- | | |
|------------|---|
| Excellente | 1 |
| Très bonne | 2 |
| Bonne | 3 |
| Passable | 4 |
| Mauvaise | 5 |

Les deux questions suivantes portent sur les activités que vous pourriez avoir à faire au cours d'une journée normale. Votre état de santé actuel vous limite-t-il dans ces activités? Si oui, dans quelle mesure? (Encerclez un seul chiffre par question)

2. Dans les activités modérées comme déplacer une table, passer l'aspirateur, jouer aux quilles ou au golf:
- | | |
|--|---|
| Mon état de santé me limite beaucoup | 1 |
| Mon état de santé me limite un peu | 2 |
| Mon état de santé ne me limite pas du tout | 3 |
3. Pour monter plusieurs étages à pied:
- | | |
|--|---|
| Mon état de santé me limite beaucoup | 1 |
| Mon état de santé me limite un peu | 2 |
| Mon état de santé ne me limite pas du tout | 3 |

Au cours des quatre dernières semaines, avez-vous eu l'une ou l'autre des deux difficultés suivantes dans vos autres activités quotidiennes à cause de votre état de santé physique?

Avez-vous accompli moins de choses que vous l'auriez voulu?

Oui 1 Non 2

5. Avez-vous été limité(e) dans la nature de vos tâches ou de vos autres activités?

Oui 1 Non 2

Au cours des quatre dernières semaines, avez-vous eu l'une ou l'autre des deux difficultés suivantes dans vos activités quotidiennes à cause de l'état de votre moral (comme le fait de vous sentir déprimé(e) ou anxieux(se)?

6. Avez-vous accompli moins de choses que vous l'auriez voulu?

Oui 1 Non 2

7. Avez-vous fait vos activités avec moins de soin qu'à l'habitude?

Oui 1 Non 2

8. Au cours des quatre dernières semaines, dans quelle mesure la douleur a-t-elle nui à vos activités habituelles?

Pas du tout	1
Un peu	2
Moyennement	3
Beaucoup	4
Énormément	5

Ces questions portent sur les quatre dernières semaines. Pour chacune des trois questions suivantes, donnez la réponse qui s'approche le plus de la façon dont vous vous êtes senti(e).

Au cours des quatre dernières semaines, combien de fois:

9. Vous vous êtes senti(e) calme et serein(e)?

Tout le temps	1
La plupart du temps	2
Souvent	3
Quelquefois	4
Rarement	5
Jamais	6

10. Avez-vous eu beaucoup d'énergie?

Tout le temps	1
La plupart du temps	2
Souvent	3
Quelquefois	4
Rarement	5
Jamais	6

11. Vous êtes-vous senti(e) triste et abattu(e)?
- | | |
|---------------------|---|
| Tout le temps | 1 |
| La plupart du temps | 2 |
| Souvent | 3 |
| Quelquefois | 4 |
| Rarement | 5 |
| Jamais | 6 |
12. Au cours des quatre dernières semaines, combien de fois votre état physique ou moral a-t-il nui à vos activités sociales (comme visiter des amis, des parents, etc.)? (encerclez une seule réponse)
- | | |
|---------------------|---|
| Tout le temps | 1 |
| La plupart du temps | 2 |
| Quelquefois | 3 |
| Rarement | 4 |
| Jamais | 5 |

CRITÈRES DE L'ÉTAT DE STRESS POST-TRAUMATIQUE

AU COURS DE L'INTERROGATOIRE SUIVANT, METTRE L'ACCENT SUR LES ÉVÈNEMENTS MENTIONNÉS EN RÉPONSE À LA QUESTION CI-DESSUS.

A. Le sujet a été exposé à un ou à plusieurs événements traumatisants répondant aux critères suivants :

SI LE SUJET A MENTIONNÉ PLUS D'UN TRAUMATISME : Lequel de ces événements vous a le plus affecté(e) ?

(1) Événement traumatisant que le sujet a vécu ou dont il a été témoin et au cours duquel il y a eu mort ou menace de mort ou de blessures sérieuses ou au cours duquel la santé du sujet ou celle d'autres personnes a été menacée	?	1	2	3	F105
---	---	---	---	---	------

PASSER À LA PAGE F.35 (ANXIÉTÉ GÉNÉRALISÉE)

DANS LE DOUTE : Qu'avez-vous éprouvé quand (PRÉCISER LA NATURE DE L'ÉVÈNEMENT TRAUMATISANT) ? (Avez-vous eu très peur ou encore, avez-vous ressenti de l'horreur ou de l'impuissance ?

(2) Événement au cours duquel le sujet a éprouvé une grande peur ou un vif sentiment d'horreur ou d'impuissance.	?	1	2	3	F106
--	---	---	---	---	------

PASSER À LA PAGE F.35 (ANXIÉTÉ GÉNÉRALISÉE)

Maintenant, j'aimerais vous poser quelques questions concernant les effets précis que ces événements ont pu avoir sur vous.

B. L'événement traumatisant est constamment revécu comme en témoigne la présence d'une ou de plusieurs des manifestations suivantes :

Par exemple...

... Avez-vous pensé malgré vous à (PRÉCISER LA NATURE DE L'ÉVÈNEMENT TRAUMATISANT) ou le souvenir de cet événement vous est-il revenu à l'esprit tout à coup, sans que vous l'ayez souhaité ?

(1) souvenirs répétitifs et envahissants de l'événement, y compris des visions, des pensées ou des sensations, provoquant un sentiment de détresse chez le sujet;	?	1	2	3	F107
---	---	---	---	---	------

Y avez-vous rêvé ?

(2) rêves répétitifs concernant l'événement, provoquant un sentiment de détresse;	?	1	2	3	F108
---	---	---	---	---	------

7 = information inappropriée

1 = FAUX ou absence du symptôme

2 = symptôme intraliminaire

3 = VRAI ou présence du symptôme

Vous est-il arrivé d'agir, ou de vous sentir, comme si vous étiez en train de revivre ce ou ces événements ?

(3) impression ou agissement soudain « comme si » l'événement traumatisant allait se reproduire (p. ex., sentiment de revivre l'événement, illusions, hallucinations et épisodes dissociatifs (flash-back), y compris ceux qui surviennent au réveil ou au cours d'une intoxication);

? 1 2 3

F109

Vous est-il arrivé d'être très bouleversé(e) quand quelque chose vous rappelait ce ou ces événements ?

(4) sentiment intense de détresse quand le sujet est exposé à certains signaux internes ou externes évoquant certains aspects de l'événement traumatisant ou symbolisant celui-ci;

? 1 2 3

F110

Vous est-il arrivé d'éprouver des symptômes physiques — p. ex. de vous mettre à transpirer abondamment ou à respirer de façon laboueuse ou irrégulière ou encore, de sentir votre cœur battre très fort ?

(5) réactions physiologiques à certains signaux internes ou externes évoquant certains aspects de l'événement traumatisant ou symbolisant celui-ci.

? 1 2 3

F111

AU MOINS UNE DES MANIFESTATIONS ÉNUMÉRÉES EN "B" EST COTÉE "3".

1 3

F112

PASSER À LA PAGE F.35 (ANXIÉTÉ GÉNÉRALISÉE)

? = information inappropriée

1 = FAUX ou absence du symptôme

2 = symptôme infraliminaire

3 = VRAI ou présence du symptôme

Depuis (PRÉCISER LA NATURE DE L'ÉVÉNEMENT TRAUMATISANT)...

C. Évitement persistant des stimuli associés au traumatisme ou émoussement de la réactivité générale (ne préexistant pas au traumatisme), comme en témoigne la présence d'au moins trois des manifestations suivantes :

- | | | | | | | |
|--|--|---|---|---|---|------|
| ...avez-vous fait votre possible pour éviter de penser ou de parler de ce qui s'était passé ? | (1) efforts pour éviter les pensées, les sentiments ou les conversations associés au traumatisme; | ? | 1 | 2 | 3 | F113 |
| ...avez-vous tout fait pour éviter les choses ou les gens qui vous rappelaient cet événement ? | (2) effort pour éviter les activités, les lieux ou les personnes qui éveillent des souvenirs du traumatisme; | ? | 1 | 2 | 3 | F114 |
| ...avez-vous été incapable de vous rappeler certains détails importants de ce qui était arrivé ? | (3) incapacité de se rappeler un aspect important du traumatisme; | ? | 1 | 2 | 3 | F115 |
| ...avez-vous ressenti beaucoup moins d'intérêt pour des activités qui vous tenaient à cœur auparavant, comme rencontrer des amis, lire, regarder la télévision ? | (4) réduction nette de l'intérêt pour des activités ayant une valeur significative ou de la participation à de telles activités; | ? | 1 | 2 | 3 | F116 |
| ...vous êtes-vous senti(e) détaché(e) ou dépourvu(e) de liens avec les autres ? | (5) sentiment de détachement ou d'éloignement à l'égard des autres; | ? | 1 | 2 | 3 | F117 |
| ...vous êtes-vous senti(e) comme engourdi(e), comme si vous n'éprouviez plus grand-chose pour qui que ce soit ou pour quoi que ce soit ? | (6) restriction des affects (p.ex., incapacité à éprouver de l'amour ou de l'affection); | ? | 1 | 2 | 3 | F118 |
| ...avez-vous l'impression que vous ne voyez plus l'avenir de la même façon, que vos projets ont changé ? | (7) sentiment que l'avenir est « bouché », p.ex., pense ne pas pouvoir faire de carrière, se marier, avoir des enfants ou vivre longtemps. | ? | 1 | 2 | 3 | F119 |

AU MOINS 3 DES MANIFESTATIONS ÉNUMÉRÉES EN "C" SONT COTÉES "3"

1 3 F120

PASSER À LA
PAGE F.35
(ANXIÉTÉ
GÉNÉRALISÉE)

? = information
inappropriée

1 = FAUX ou
absence du symptôme

2 = symptôme
infraliminaire

3 = VRAI ou
présence du symptôme

Depuis (PRÉCISER LA NATURE DE L'ÉVÉNEMENT TRAUMATISANT)...

...avez-vous éprouvé de la difficulté à dormir (Quel genre de difficultés ?)

D. Présence de symptômes persistants traduisant une hyperactivité neurovégétative (ne préexistant pas au traumatisme) comme en témoigne la présence d'au moins deux des manifestations suivantes :

(1) difficultés d'endormissement ou sommeil interrompu;

? 1 2 3 F121

...vous êtes-vous montré(e) plus irritable qu'avant ? Plus colérique ?

(2) irritabilité ou accès de colère;

? 1 2 3 F122

...avez-vous eu de la difficulté à vous concentrer ?

(3) difficultés de concentration;

? 1 2 3 F123

...avez-vous tendance à rester sur vos gardes à être plus méfiant(e), même quand vous n'avez aucune raison de l'être ?

(4) hypervigilance;

? 1 2 3 F124

...avez-vous eu plus tendance à sursauter, par exemple, par suite d'un bruit soudain ?

(5) réaction de sursaut exagérée.

? 1 2 3 F125

AU MOINS 2 DES MANIFESTATIONS ÉNUMÉRÉES EN "D" SONT COTÉES "3".

1 3 F126

PASSER À LA
PAGE F.35
(ANXIÉTÉ
GÉNÉRALISÉE)

? = information
inappropriée

1 = FAUX ou
absence du symptôme

2 = symptôme
infraliminaire

3 = VRAI ou
présence du symptôme

Pendant combien de temps avez-vous éprouvé ce genre de difficultés (NOMMER LES SYMPTÔMES QUI SE SONT MANIFESTÉS CHEZ LE SUJET) ?

E. La perturbation (symptômes B, C et D) persiste pendant plus d'un mois. ? 1 2 3 F127

POUR DIAGNOSTIQUER UN ÉTAT DE STRESS AIGU, PASSER À LA PAGE J.1 (MODULE FACULTATIF)

SINON, PASSER À LA PAGE F.35 (ANXIÉTÉ GÉNÉRALISÉE)

F. La perturbation entraîne une détresse ou un handicap importants sur le plan social, professionnel ou autre. ? 1 2 3 F128

- relations amoureuses
- amis
- travail
- études
- loisirs, sports
- vie quotidienne (épouse, ménage, ...)

PASSER À LA PAGE F.35 (ANXIÉTÉ GÉNÉRALISÉE)

LES CRITÈRES A, B, C, D, E ET F DE L'ÉTAT DE STRESS POST-TRAUMATIQUE SONT COTÉS "3" ? 1 2 3 F129

PASSER À LA PAGE F.35 (ANXIÉTÉ GÉNÉRALISÉE)

ÉTAT DE STRESS POST-TRAUMATIQUE

? = information inappropriée 1 = FAUX ou absence du symptôme 2 = symptôme infraliminaire 3 = VRAI ou présence du symptôme

CHRONOLOGIE DE L'ÉTAT DE STRESS POST-TRAUMATIQUE

DANS LE DOUTE : Au cours des 6 derniers mois, avez-vous ... (SYMPTÔMES DE L'ÉTAT DE STRESS POST-TRAUMATIQUE) Le sujet a éprouvé des symptômes répondant aux critères de l'état de stress post-traumatique au cours du dernier mois. ? 1 3 F130

INDIQUER LE DÉGRÉ DE GRAVITÉ ACTUEL DU TROUBLE :

1. Léger : Peu ou aucun autre symptôme à part ceux requis pour poser le diagnostic; les symptômes ne sont guère invalidants sur le plan social ou professionnel.
2. Moyen : Les symptômes ou l'incapacité fonctionnelle sont de degré « léger » à « sévère ».
3. Sévère : Il existe beaucoup plus de symptômes que ceux requis pour poser le diagnostic ou il y a plusieurs symptômes particulièrement graves ou encore, les symptômes sont très invalidants sur le plan social ou professionnel.

F131

PASSER À LA SECTION INTITULÉE « ÂGE DE SURVENUE DU TROUBLE » (CI-DESSOUS)

SI LE SUJET NE RÉPOND PAS COMPLÈTEMENT (OU PAS DU TOUT) AUX CRITÈRES DE L'ÉTAT DE STRESS POST-TRAUMATIQUE:

F132

4. En rémission partielle : Le sujet a déjà répondu à tous les critères de l'état de stress post-traumatique mais à l'heure actuelle, seuls certains signes ou symptômes persistent.
5. En rémission totale : Les signes et les symptômes ont disparu, mais il est encore pertinent de noter l'existence de ce trouble.
6. Antécédents d'état de stress post-traumatique : Le sujet a déjà répondu aux critères, mais il s'est rétabli.

Quand avez-vous éprouvé ... (SYMPTÔMES DE STRESS POST-TRAUMATIQUE) pour la dernière fois? Nombre de mois écoulés depuis les derniers symptômes d'état de stress post-traumatique: _____ F133

ÂGE DE SURVENUE DE L'ÉTAT DE STRESS POST-TRAUMATIQUE

Quel âge aviez-vous quand vous avez commencé à avoir ...? (SYMPTÔMES DE L'ÉTAT DE STRESS POST-TRAUMATIQUE) Âge de survenue de l'état de stress post-traumatique : _____ (SI LE SUJET NE SAIT PAS, INSCRIRE 99) F134

CONTINUER
A LA PAGE F 35
(ANXIÉTÉ
GÉNÉRALISÉE)

APPENDICE C

QUESTIONNAIRES LIÉS À L'ALLIANCE THÉRAPEUTIQUE

W.A.I.

No du client: _____ Nom du thérapeute: _____ Date: _____

Vous trouverez ci-dessous 36 phrases concernant votre relation avec votre thérapeute. Veuillez utiliser l'échelle ci-dessous pour évaluer jusqu'à quel point vous êtes en accord avec chacune des phrases. Inscrivez vos réponses dans l'espace à côté de chaque phrase.

1 = Pas vrai du tout 2 = Un petit peu vrai 3 = Légèrement vrai 4 = Relativement vrai
5 = Modérément vrai 6 = Très vrai 7 = Entièrement vrai

- ____ 1 Je me sens inconfortable avec mon (ma) thérapeute.
- ____ 2 Mon (ma) thérapeute et moi, nous nous entendons sur ce que j'aurai à faire en thérapie en vue de m'aider à améliorer ma situation.
- ____ 3 Je m'inquiète à propos des résultats de la thérapie.
- ____ 4 Ce que je fais en thérapie me donne de nouvelles façons de voir mon problème.
- ____ 5 Mon (ma) thérapeute et moi nous nous entendons bien.
- ____ 6 Mon (ma) thérapeute perçoit bien quels sont mes buts en thérapie.
- ____ 7 Je trouve que ce que je fais en thérapie est mêlant.
- ____ 8 Je crois que mon (ma) thérapeute m'aime bien.
- ____ 9 J'aimerais que mon (ma) thérapeute et moi puissions clarifier le but de nos rencontres de thérapie.
- ____ 10 Je ne suis pas en accord avec mon (ma) thérapeute à propos de ce que va m'apporter la thérapie.
- ____ 11 Je crois que le temps que mon (ma) thérapeute et moi passons ensemble n'est pas utilisé efficacement.
- ____ 12 Mon (ma) thérapeute ne comprend pas ce que j'essaie de réaliser en thérapie.
- ____ 13 Mes responsabilités en thérapie sont claires.
- ____ 14 Les objectifs des rencontres de thérapies sont importants pour moi.
- ____ 15 Je trouve que ce que mon (ma) thérapeute et moi faisons en thérapie n'est pas pertinent pour mes problèmes.
- ____ 16 Je sens que ce que je fais en thérapie va m'aider à accomplir les changements que je désire.
- ____ 17 Je crois que mon (ma) thérapeute est vraiment préoccupé(e) par mon bien-être.
- ____ 18 Ce que mon (ma) thérapeute attend de moi lors des rencontres de thérapie est clair.
- ____ 19 Mon (ma) thérapeute et moi nous nous respectons mutuellement.
- ____ 20 Je sens que mon (ma) thérapeute n'est pas entièrement honnête à propos de ses sentiments envers moi.
- ____ 21 J'ai confiance que mon (ma) thérapeute est capable de m'aider.
- ____ 22 Mon (ma) thérapeute et moi travaillons en vue d'atteindre des objectifs sur lesquels nous nous sommes entendus.

- ___ 23 Je sens que mon (ma) thérapeute m'apprécie.
- ___ 24 Nous nous entendons sur ce qui est important pour moi de travailler en thérapie.
- ___ 25 Suite aux rencontres de thérapie, ce que je dois faire pour changer est plus clair à mes yeux.
- ___ 26 Mon (ma) thérapeute et moi avons confiance l'un dans l'autre.
- ___ 27 Mon (ma) thérapeute et moi avons des opinions différentes quant à la nature de mes problèmes.
- ___ 28 Ma relation avec mon (ma) thérapeute est très importante pour moi.
- ___ 29 J'ai l'impression que si je dis ou fais quelque chose d'incorrect, mon (ma) thérapeute va me laisser tomber.
- ___ 30 Mon (ma) thérapeute et moi collaborons afin d'établir les objectifs de ma thérapie.
- ___ 31 Les choses que je fais en thérapie me frustrent.
- ___ 32 Nous avons établi une bonne compréhension des changements qui seraient bons pour moi.
- ___ 33 Les choses que mon (ma) thérapeute me demandent n'ont pas de bon sens.
- ___ 34 Je ne sais pas à quoi m'attendre concernant les résultats de ma thérapie.
- ___ 35 Je crois que la façon dont nous travaillons sur mon problème est correcte.
- ___ 36 Je sens que mon (ma) thérapeute s'occupe de moi et est préoccupé(e) par mon bien-être même lorsque je fais des choses qu'il(elle) n'approuve pas.

Version originale anglaise par Horvath et Greenberg (1989). Traduction libre par Stéphane Bouchard (1997), inspiré de la version brève (12 items) de Bachelor et Salamé (1991).

W.A.I. - Post traitement

Id du client: _____ Nom du thérapeute: _____ Date: _____

Vous trouverez ci-dessous 38 phrases concernant la relation que vous aviez avec votre thérapeute. Veuillez utiliser l'échelle ci-dessous pour évaluer jusqu'à quel point vous êtes en accord avec chacune des phrases. Inscrivez vos réponses dans l'espace à côté de chaque phrase.

1 = Pas vrai du tout 2 = Un petit peu vrai 3 = Légèrement vrai 4 = Relativement vrai
5 = Modérément vrai 6 = Très vrai 7 = Entièrement vrai

- _____ 1 Je me sentais inconfortable avec mon (ma) thérapeute.
- _____ 2 Mon (ma) thérapeute et moi, nous nous étions entendus sur ce que j'avais à faire en thérapie en vue de m'aider à améliorer ma situation.
- _____ 3 Je m'inquiétais à propos des résultats de la thérapie.
- _____ 4 Ce que j'ai fait en thérapie m'a donné de nouvelles façons de voir mon problème.
- _____ 5 Mon (ma) thérapeute et moi nous nous entendions bien.
- _____ 6 Mon (ma) thérapeute percevait bien quels étaient mes buts en thérapie.
- _____ 7 Je trouvais que ce que je faisais en thérapie était mêlant.
- _____ 8 Je crois que mon (ma) thérapeute m'aimait bien.
- _____ 9 J'aurais aimé que mon (ma) thérapeute et moi puissions clarifier le but de nos rencontres de thérapie.
- _____ 10 Je n'étais pas en accord avec mon (ma) thérapeute à propos de ce qu'allait m'apporter la thérapie.
- _____ 11 Je croyais que le temps que mon (ma) thérapeute et moi passions ensemble n'était pas utilisé efficacement.
- _____ 12 Mon (ma) thérapeute ne comprenait pas ce que j'essayais de réaliser en thérapie.
- _____ 13 Mes responsabilités en thérapie étaient claires.
- _____ 14 Les objectifs des rencontres de thérapie étaient importants pour moi.
- _____ 15 Je trouvais que ce que mon (ma) thérapeute et moi faisons en thérapie n'était pas pertinent pour mes problèmes.
- _____ 16 Je sentais que ce que je faisais en thérapie allait m'aider à accomplir les changements que je désirais.
- _____ 17 Je croyais que mon (ma) thérapeute était vraiment préoccupé(e) par mon bien-être.
- _____ 18 Ce que mon (ma) thérapeute attendait de moi lors des rencontres de thérapie était clair.
- _____ 19 Mon (ma) thérapeute et moi nous nous respectons mutuellement.
- _____ 20 Je sentais que mon (ma) thérapeute n'était pas entièrement honnête à propos de ses sentiments envers moi.
- _____ 21 J'avais confiance que mon (ma) thérapeute était capable de m'aider.
- _____ 22 Mon (ma) thérapeute et moi travaillions en vue d'atteindre des objectifs sur lesquels nous nous étions entendus.
- _____ 23 Je sentais que mon (ma) thérapeute m'appréciait.
- _____ 24 Nous nous entendions sur ce qui était important pour moi de travailler en thérapie.

- ___ 25 Suite aux rencontres de thérapie, ce que je devais faire pour changer était plus clair à mes yeux.
- ___ 26 Mon (ma) thérapeute et moi avions confiance l'un dans l'autre.
- ___ 27 Mon (ma) thérapeute et moi avions des opinions différentes quant à la nature de mes problèmes.
- ___ 28 Ma relation avec mon (ma) thérapeute était très importante pour moi.
- ___ 29 J'avais l'impression que si je disais ou faisais quelque chose d'incorrect, mon (ma) thérapeute me laisserait tomber.
- ___ 30 Mon (ma) thérapeute et moi collaborions afin d'établir les objectifs de ma thérapie.
- ___ 31 Les choses que je faisais en thérapie me frustraient.
- ___ 32 Nous avons établi une bonne compréhension des changements qui étaient bons pour moi.
- ___ 33 Les choses que mon (ma) thérapeute me demandait n'avaient pas de bon sens.
- ___ 34 Je ne savais pas à quoi m'attendre concernant les résultats de ma thérapie.
- ___ 35 Je croyais que la façon dont nous travaillions sur mon problème était correcte.
- ___ 36 Je sentais que mon (ma) thérapeute s'occupait de moi et était préoccupé(e) par mon bien-être même lorsque je faisais des choses qu'il(elle) n'approuvait pas.

Version originale anglaise par Horvath et Greenberg (1989). Traduction libre par Stéphane Boucharde (1997), inspiré de la version brève (12 items) de Bachelor et Salamé (1991).

VOUS SENTEZ-VOUS APPUYÉ(E) PAR VOTRE THÉRAPEUTE?

Indiquez à quel point les phrases suivantes décrivent votre relation avec votre thérapeute en encerclant le chiffre approprié.

	Ne correspond pas du tout							Correspond tout à fait
1. Je sens que mon thérapeute se soucie vraiment de moi.	1	2	3	4	5	6	7	
2. Mon thérapeute me donne du feedback sur mes progrès.	1	2	3	4	5	6	7	
3. Mon thérapeute me donne de bonnes explications.	1	2	3	4	5	6	7	
4. Mon thérapeute m'intimide.	1	2	3	4	5	6	7	
5. Mon thérapeute essaie de m'imposer ses idées.	1	2	3	4	5	6	7	
6. Mon thérapeute ne s'intéresse pas à mes problèmes.	1	2	3	4	5	6	7	
7. Mon thérapeute prend le temps de répondre à mes questions.	1	2	3	4	5	6	7	
8. Mon thérapeute prend mes intérêts à cœur.	1	2	3	4	5	6	7	
9. Je me sens à l'aise de dire ce que je pense à mon thérapeute.	1	2	3	4	5	6	7	
10. Je me sens critiqué(e) par mon thérapeute quand je ne fais pas de progrès.	1	2	3	4	5	6	7	
11. Le feedback de mon thérapeute est constructif et m'aide à m'améliorer.	1	2	3	4	5	6	7	
12. Mon thérapeute s'intéresse vraiment à moi.	1	2	3	4	5	6	7	
13. Mon thérapeute met beaucoup de pression sur moi.	1	2	3	4	5	6	7	
14. Quand mon thérapeute me demande de faire quelque chose, il(elle) m'explique pourquoi.	1	2	3	4	5	6	7	
15. Mon thérapeute me donne plusieurs occasions de prendre mes propres décisions.	1	2	3	4	5	6	7	
16. Je sens que mon thérapeute me respecte.	1	2	3	4	5	6	7	

APPENDICE D

QUESTIONNAIRES LIÉS À LA VIDÉOCONFÉRENCE

No dossier _____

Date _____



QUESTIONNAIRE SUR LA PROPENSION À L'IMMERSION
Laboratoire de Cyberpsychologie de l'UQO
(2002)

Indiquer votre réponse en inscrivant un "X" dans la case appropriée de l'échelle en 7 points. Veuillez prendre en compte l'échelle en entier lorsque vous inscrivez vos réponses, surtout lorsque des niveaux intermédiaires sont en jeu. Par exemple, si votre réponse est "une fois ou deux", la deuxième case à partir de la gauche devrait être utilisée. Si votre réponse est "plusieurs fois mais pas extrêmement souvent", alors la sixième case (ou la deuxième à partir de la droite) devrait être utilisée.

1. Devenez-vous facilement et profondément absorbé(e) lorsque vous visionnez des films ou des téléromans?

JAMAIS | | | | | | |
À L'OCCASION | | | | | | |
SOUVENT

2. Vous arrive-t-il d'être tellement absorbé(e) dans une émission de télévision ou un livre que les gens autour de vous ont de la difficulté à vous en tirer?

JAMAIS | | | | | | |
À L'OCCASION | | | | | | |
SOUVENT

3. Jusqu'à quel point vous sentez-vous mentalement éveillé(e) ou vif(ve) d'esprit en ce moment même?

PAS ÉVEILLÉ(E) | | | | | | |
MODÉRÉMENT | | | | | | |
COMPLÈTEMENT
ÉVEILLÉ(E)

4. Vous arrive-t-il d'être tellement absorbé(e) dans un film que vous n'êtes pas conscient(e) des choses qui se passent autour de vous?

JAMAIS | | | | | | |
À L'OCCASION | | | | | | |
SOUVENT

5. À quelle fréquence vous arrive-t-il de vous identifier intimement avec les personnages d'une histoire?

JAMAIS | | | | | | |
À L'OCCASION | | | | | | |
SOUVENT

6. Vous arrive-t-il d'être tellement absorbé(e) dans un jeu vidéo que vous avez l'impression d'être à l'intérieur du jeu plutôt qu'en train de manœuvrer des manettes de jeu et de regarder un écran?

JAMAIS | | | | | À L'OCCASION | | | | | SOUVENT

7. Comment vous sentez-vous au plan de la forme physique aujourd'hui?

PAS EN FORME | | | | | MODÉRÉMENT BIEN | | | | | EXTRÊMEMENT BIEN

8. Dans quelle mesure êtes-vous efficace pour vous couper des distractions extérieures lorsque vous êtes en train de faire quelque chose?

PAS TRÈS BON(NE) | | | | | PLUTÔT BON(NE) | | | | | TRÈS BON(NE)

9. Lorsque vous assistez à un match sportif, vous arrive-t-il de devenir tellement pris(e) par le match que vous réagissez comme si vous étiez un des joueurs?

JAMAIS | | | | | À L'OCCASION | | | | | SOUVENT

10. Vous arrive-t-il d'être tellement absorbé(e) dans des rêveries, en plein jour, que vous n'êtes pas conscient des choses qui se passent autour de vous?

JAMAIS | | | | | À L'OCCASION | | | | | SOUVENT

11. Vous arrive-t-il d'avoir des rêves qui semblent tellement réels que vous vous sentez désorienté(e) au réveil?

JAMAIS | | | | | À L'OCCASION | | | | | SOUVENT

12. Quand vous faites du sport, vous arrive-t-il d'être à ce point absorbé(e) que vous perdez la notion du temps?

JAMAIS | | | | | À L'OCCASION | | | | | SOUVENT

ÉCHELLE DE CONFORT DE LA COMMUNICATION À DISTANCE
(Schneider, P.L., 1999)

Information d'identification : _____

Sexe : M F Âge : _____

Un nombre d'énoncés sont émis ci-dessous vous demandant comment vous vous sentez par rapport à trois différents types de communication (au téléphone, en vidéoconférence et en face-à-face) pouvant être utilisés lorsque l'on reçoit une consultation ou une psychothérapie. Malgré la possibilité que vous n'avez jamais vu un thérapeute ou un conseiller, s.v.p. indiquez comment vous anticipez vous sentir par rapport à chaque énoncé. L'échelle utilisée repose sur une cotation de 1 à 7, illustrée ci-dessous, où 1 = fortement en désaccord et 7 = fortement en accord. Lisez chaque énoncé et indiquez comment vous vous sentiriez en général en utilisant l'échelle donnée. Il n'existe aucune bonne ou mauvaise réponse. Ne prenez pas trop de temps pour répondre à chacun des énoncés mais donnez la réponse qui semble décrire vos sentiments en général.

(Fortement en désaccord) 1 2 3 4 5 6 7 (Fortement en accord)

Vous pouvez indiquer comment vous vous sentez en choisissant un nombre entre 1 et 7. Encerclez le chiffre représentant le plus près possible à quel point vous êtes en accord ou en désaccord avec l'énoncé. Il n'existe aucune « bonne » réponse; c'est votre propre perception qui est importante.

Il est important que vous répondiez à chaque énoncé. S.V.P. encerclez la réponse que vous pensez être la plus appropriée.

- | | |
|--|---------------|
| 1. Parler à un thérapeute via une caméra me rendrait inconfortable. | 1 2 3 4 5 6 7 |
| 2. Je crois que j'aimerais discuter de mes problèmes avec un thérapeute au téléphone. | 1 2 3 4 5 6 7 |
| 3. Je crois que rencontrer et discuter avec un thérapeute par le système de vidéoconférence ne diminuerait pas mon habileté à me concentrer. | 1 2 3 4 5 6 7 |
| 4. Il est plus facile de se concentrer sur ce que quelqu'un dit lorsque l'on communique par téléphone. | 1 2 3 4 5 6 7 |
| 5. Je préférerais parler à mon thérapeute en personne. | 1 2 3 4 5 6 7 |
| 6. Je crois qu'un thérapeute aurait de la difficulté à me comprendre si nous communiquions par vidéoconférence. | 1 2 3 4 5 6 7 |

- | | |
|--|---------------|
| 7. Il serait très facile de porter attention à un thérapeute étant dans la même pièce que moi. | 1 2 3 4 5 6 7 |
| 8. Je crois qu'il me déplairait de parler à un thérapeute au téléphone. | 1 2 3 4 5 6 7 |
| 9. Je crois que discuter de mes problèmes avec un thérapeute par un système de vidéoconférence serait amusant et intéressant. | 1 2 3 4 5 6 7 |
| 10. Je me sentirais très confortable de parler à un thérapeute au téléphone. | 1 2 3 4 5 6 7 |
| 11. Je crois que mon thérapeute aurait plus de facilité à me comprendre si nous étions dans la même pièce. | 1 2 3 4 5 6 7 |
| 12. Je trouve souvent difficile de m'exprimer lorsque je parle au téléphone avec une autre personne. | 1 2 3 4 5 6 7 |
| 13. Il est plus facile pour moi de comprendre quelqu'un lorsque je suis physiquement en sa présence. | 1 2 3 4 5 6 7 |
| 14. J'aurais probablement de la difficulté à comprendre mon thérapeute si je le rencontrais par l'entremise d'un système de vidéoconférence. | 1 2 3 4 5 6 7 |
| 15. Être présent(e) dans la même pièce que mon thérapeute me rendrait inconfortable. | 1 2 3 4 5 6 7 |
| 16. Il est facile pour moi de maintenir mon attention lorsque je parle avec quelqu'un au téléphone. | 1 2 3 4 5 6 7 |
| 17. Je me sens embarrassé(e) lorsque je suis devant une caméra. | 1 2 3 4 5 6 7 |
| 18. Je me sens détaché(e) ou lointain(e) lorsque je parle au téléphone. | 1 2 3 4 5 6 7 |
| 19. Si je communiquais par l'entremise d'un système de vidéoconférence, je crois qu'il serait facile pour moi de maintenir mon attention. | 1 2 3 4 5 6 7 |
| 20. Je deviens facilement distrait(e) lorsque je parle à quelqu'un au téléphone. | 1 2 3 4 5 6 7 |
| 21. Comprendre mon thérapeute au téléphone serait probablement difficile. | 1 2 3 4 5 6 7 |
| 22. Utiliser un système de vidéoconférence pour discuter de mes problèmes avec un thérapeute serait déconcentrant. | 1 2 3 4 5 6 7 |

23. Je me sentirais confortable de discuter de mes problèmes avec un thérapeute en vidéoconférence. 1 2 3 4 5 6 7
24. Je suis facilement déconcentré(e) lorsque je jase avec quelqu'un étant dans la même pièce. 1 2 3 4 5 6 7
25. J'aimerais discuter de mes problèmes avec un thérapeute étant dans la même pièce que moi. 1 2 3 4 5 6 7
26. Je trouve plus facile de me concentrer sur ce que quelqu'un me dit lorsque nous sommes dans la même pièce. 1 2 3 4 5 6 7
27. Je serais plus confortable si mon thérapeute était présent dans la même pièce que moi. 1 2 3 4 5 6 7



ÉCHELLE DE TÉLÉPRÉSENCE EN VIDÉOCONFÉRENCE (ETV)

Bouchard, S., & Robillard, G. (2006)
Laboratoire de Cyberpsychologie de l'UQO

Numéro de dossier : _____

Date : _____

Âge : _____ Sexe : _____

Les prochaines questions visent à évaluer comment vous vous êtes sentis durant la dernière séance de vidéoconférence. On utilisera ici le mot « interlocuteur » pour désigner la principale personne avec qui vous avez discuté, que ce soit un homme, une femme, un thérapeute, un médecin, un conférencier, etc. Pour chaque question, veuillez indiquer votre accord en utilisant l'échelle de pourcentage (0% – 100%) ci-dessous.

(Entièrement en désaccord)					(Moyennement en accord)						(Entièrement en accord)
0%	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100%	
<hr/>											
1. Nos échanges en vidéoconférence me semblaient naturels..... % : _____											
2. J'ai eu l'impression que notre échange en vidéoconférence se déroulait comme si j'étais physiquement en présence de mon interlocuteur..... % : _____											
3. J'ai eu le sentiment d'être dans le même local que mon interlocuteur..... % : _____											
4. J'ai eu la sensation que mon interlocuteur réagissait à ma présence..... % : _____											
5. J'ai eu l'impression de participer activement aux échanges avec mon interlocuteur..... % : _____											
6. C'est comme si la/les personne(s) dans l'autre site de vidéoconférence et moi nous étions trouvés ensemble et cette sensation a disparue lorsque la séance de vidéoconférence s'est terminée..... % : _____											
7. Lorsque la séance de vidéoconférence s'est terminée, je me suis senti(e) comme si je revenais dans le « monde réel »..... % : _____											
8. J'ai perdu la notion du temps..... % : _____											

Questionnaire - Thérapie en Vidéoconférence (Q-TVidéo)

Code d'identification du client : _____

Age : _____ Sexe : _____ Date : _____

La vidéoconférence est un média interactif par lequel nous pouvons communiquer et échanger avec une personne à distance. À la différence des médias tels que le courrier électronique, le fax ou la ligne téléphonique, la vidéoconférence offre aux personnes qui échangent la possibilité supplémentaire de se voir. De cette façon, deux personnes situées dans des lieux différents et ne pouvant se rencontrer face à face peuvent échanger directement.

Les questions qui suivent se rapportent à la perception que peuvent avoir les gens concernant l'application par vidéoconférence d'un traitement psychologique (psychothérapie) pour diverses problématiques.

Veuillez écrire dans l'espace suivant chaque question jusqu'à quel point (sur une échelle allant de zéro à cent) vous êtes en accord avec l'énoncé. Encerclez pour chaque question, la réponse qui correspond le mieux à ce que vous pensez.

1. Je serai à l'aise de recevoir une psychothérapie par vidéoconférence : _____ %

100	75%	50%	25%	0%
Entièrement		Moyennement		Pas du tout

2. Je serai plus à l'aise de recevoir une psychothérapie si les consultations se faisaient face-à-face . _____ %

100	75%	50%	25%	0%
Entièrement		Moyennement		Pas du tout

3. Je crois que la psychothérapie serait plus efficace si elle se faisait en face-à-face . _____ %

100	75%	50%	25%	0%
Entièrement		Moyennement		Pas du tout

4. Je crois que le fait de ne pas être face-à-face avec un intervenant peut avoir une influence sur la qualité de la relation entre le client et le thérapeute . _____ %

100	75%	50%	25%	0%
Entièrement		Moyennement		Pas du tout

Questionnaire - Rencontre de Thérapie en Vidéoconférence (Q-RTVidéo)

Code d'identification du client: _____ Date : _____

Les questions qui suivent portent sur la rencontre de thérapie que vous avez eu aujourd'hui. Veuillez encercler un chiffre en 0 et 5 indiquant jusqu'à quel point vous êtes d'accord avec chaque énoncé. Il n'y a pas de bonne ou de mauvaises réponses.

1. Je me sens mieux après avoir parlé à ma (mon) thérapeute.

0	1	2	3	4	5
Pas du tout d'accord			Entièrement d'accord		

2. Je me suis sentis pire après avoir parlé à ma (mon) thérapeute.

0	1	2	3	4	5
Pas du tout d'accord			Entièrement d'accord		

3. Le système de vidéoconférence m'a dérangé.

0	1	2	3	4	5
Pas du tout d'accord			Entièrement d'accord		

4. Je voudrais parler à l'intervenant(e) en face à face.

0	1	2	3	4	5
Pas du tout d'accord			Entièrement d'accord		

5. Le système de vidéoconférence m'a permis de m'exprimer plus facilement.

0	1	2	3	4	5
Pas du tout d'accord			Entièrement d'accord		

6. Je suis disposé à utiliser encore le système de vidéoconférence.

0	1	2	3	4	5
Pas du tout d'accord			Entièrement d'accord		

APPENDICE E

PROTOCOLE DE TRAITEMENT

A) SÉANCES # 1 & 2

* Buts et contenu à aborder :

- Établir une relation de confiance
- Retour sur les résultats de l'évaluation en expliquant les principaux symptômes, événements traumatiques et difficultés de fonctionnement du client (** Voir feuille-résumé des résultats de l'évaluation*)
- Prendre connaissance de l'histoire personnelle par rapport au trauma, par ex. :
 - Traumas antérieurs
 - Histoire de consultation
 - Contexte de vie actuel
 - Degré de fonctionnement, etc.
- Préciser l'événement traumatique ciblé dans la thérapie, ses conséquences et les attentes face à l'intervention :
 1. Quel objectif pensez-vous que nous devrions travailler en premier lieu ?
 2. Pouvez-vous me dire ce qui vous est arrivé ? Quand est-ce arrivé ?
 3. Pouvez-vous me dire par quelle épreuve vous êtes passé ? Pouvez-vous me dire le plus exactement possible ce qui s'est passé ?
 4. Comment ou qu'avez-vous fait pour vous en sortir jusqu'à maintenant ?
 5. Durant l'événement, avez-vous pensé que vous pourriez mourir ?
 6. Avez-vous été témoin de la mort de quelqu'un ?
 7. Avez-vous été blessé ?
 8. Comment jugez-vous avoir agi durant l'événement ?
 9. Quel a été le pire moment ou aspect de l'événement ?
 10. Est-ce que l'événement vous a amené à changer ?
 11. Est-ce que vous avez des difficultés à faire des choses que vous faisiez auparavant depuis l'événement ?
 12. Avez-vous déjà été dans des circonstances similaires auparavant ?
 13. Avez-vous parlé de l'événement à d'autres personnes ? Comment ont-ils réagit ? Comment vous sentez-vous face à leurs réactions ?
 14. Avez-vous développé d'autres problèmes depuis l'événement ?

15. Qu'est-ce que vous aimeriez changer ?
16. Comment vous sentez-vous par rapport au fait de recevoir de l'aide pour vos difficultés ?

B) SÉANCE # 3

*** Buts et contenu à aborder :**

- **Faire la psychoéducation concernant le *TSPT* et les facteurs de maintien:**

Démystification des symptômes :

* Tous les comportements symptomatiques peuvent être conceptualisés comme des efforts de « *coping* » ou des **instincts de survie** ;

* **L'objectif** est de développer un nouveau discours qui entraînera la réhabilitation et une prise de pouvoir sur les difficultés liées au *TSPT* ;

* Ceci doit être fait de manière délicate dans un esprit de collaboration. Il est important de s'assurer de la compréhension de la personne en lui posant des questions sur ce qu'elle retient du **contenu abordé** :

1. Normaliser et valider les réactions du *TSPT* :

- Réaction « normale » face à un événement « anormal »
- Trauma est une blessure de l'esprit qui peut se guérir comme une blessure physique
- Tous les gens qui vivent des événements traumatiques (ou presque) ont des réactions post-trauma
- Peur de perdre le contrôle est normale

2. Situer le *TSPT* dans une perspective *bio-psycho-sociale* :

- En respectant le rythme de la personne, il est important de l'éduquer concernant ses symptômes, leur évolution et le processus de réhabilitation
- Discuter de la tentation et des dangers d'avoir recours à l'alcool ou aux drogues pour réduire ou fuir l'impact des symptômes.

3. Recadrer les symptômes :

- Vise à communiquer à la personne que ses symptômes ont une fonction et ne sont pas des événements incontrôlables

- *Pensées intrusives (flashbacks, ruminations et cauchemars):*
 - Tentative de donner un sens à l'événement ou à l'assimiler
 - *Flashbacks* et cauchemars constituent des accès à la mémoire, des indices que la personne est en train de récupérer, qu'elle est en train de traiter l'information liée à l'événement
- *Déni, évitement et éroussement de la réactivité générale :*
 - Sont des moyens de prendre des pauses ou des façons de ne pas avoir à faire face à trop de stress en même temps
 - Ou encore une façon pour la personne de se retirer ou d'éviter de traiter des informations qui causent une détresse extrême dans un moment où elle est incapable de confronter ou d'assimiler ces informations
- *Phénomène de dissociation au moment de l'événement :*
 - Peut être conceptualisé comme une habileté d'auto-hypnotisation qui vise à garder intacte la personnalité de quelqu'un : oublier en vue de survivre
 - Les pensées et émotions repoussées reviennent plus tard sous forme d'intrusions. Les substances (par ex., alcool et drogues) sont susceptibles d'induire une forme de dissociation
- *Symptômes d'hyperactivation neurovégétative et d'hypervigilance :*
 - Par ex., les militaires ont été entraînés pour sentir et anticiper le danger à un point où c'est devenu une seconde nature ou automatique. C'est une habileté essentielle en zone de guerre.
 - Par contre, ici (en zone civile), ils n'ont plus à être aussi vigilants. Néanmoins, il faudra accepter de vivre (encore pendant un certain temps) avec l'hyperactivation dû au fait qu'ils ne peuvent pas contrôler l'apparition de stimuli associés à l'événement traumatique (ex. bruit de tirs à la TV).
 - Graduellement et avec l'aide de la thérapie, ils réapprendront à discriminer ce qui est réellement dangereux de ce qui ne l'est pas
- *Attribution du blâme ou de la responsabilité :*
 - *Sur soi* : vise à maintenir la perception de contrôle dans le passé et aussi dans le futur. Peut aussi être une façon de faire du sens face à un événement où il n'y en a pas
 - *Sur les autres* : vise à maintenir l'estime de soi
 - Plus réaliste et adaptatif de penser qu'il y a plusieurs causes
- *Pensées dichotomiques :*
 - Par ex., "Les autres sont des ennemis" ; Peut être très adapté en temps de guerre mais pas ici
- *Conséquences sur le plan interpersonnel :*

- En ayant un *TSPT*, ça amène des émotions et des réactions chez les autres

4. Renforcer l'efficacité personnelle et l'espoir chez la victime :

- Souligner que le fait que la personne soit en détresse, déprimée ou autres est compréhensible et que chercher à obtenir de l'aide constitue un bon signe dans les circonstances
- Discuter de la nature et du but de la thérapie : "Plusieurs approches existent, si ce n'est pas la bonne au départ, nous en trouverons une autre".
- Discuter des possibilités de rechute : "C'est de cela que nous apprenons le plus. L'important est de ne pas se décourager. Le but est de parvenir, à court, moyen ou long terme, à un niveau de bien-être individuel satisfaisant. Cela se fera graduellement"

C) SÉANCES # 4 & SUIVANTES

* Contenu à aborder :

a. Techniques de gestion de l'anxiété :

* **Objectif :** Réduire les symptômes d'hyperactivité et la détresse concernant la reviviscence de l'événement ;

* **Techniques :**

1- La respiration diaphragmatique :

- *Buts :*
 - Diminuer l'hyperventilation et les symptômes y étant reliés
 - Induire un état de détente
- *Techniques :*
 - Respirer avec le diaphragme plutôt qu'avec les muscles de la cage thoracique
 - Cycles de 3 ou 4 secondes (i.e. inspiration-pause-expiration-pause)
 - Inspirer par le nez et expirer par la bouche si possible

2- La restructuration cognitive :

- *But :* Corriger les pensées irrationnelles/irréalistes qui causent de l'anxiété

➤ *Techniques :*

- Identifier les pensées irrationnelles/irréalistes dans une situation spécifique et les émotions reliées
- Faire ressortir les évidences objectives qui supportent la pensée ainsi que celles qui vont à l'encontre
- Formuler une pensée plus réaliste qui tient compte de toutes les évidences objectives
- Évaluer l'impact de la nouvelle formulation sur les émotions

3- La résolution de problèmes :

➤ *Buts :*

- Modifier la façon dont la personne s'oriente face à un problème
- Enseigner une méthode efficace pour résoudre les problèmes

➤ *Techniques :*

- **Définir** le problème et le diviser en sous-problèmes si nécessaire
- **Solutionner le problème (étapes) :**
 - a) Générer des solutions (i.e. faire un "brainstorming")
 - b) Évaluer les avantages/désavantages de chacune des solutions
 - c) Choisir la solution (ou la combinaison de solutions) qui sera appliquée
 - d) Essayer la solution (ou la combinaison de solutions)
 - e) Évaluer les résultats et modifier la solution ou en appliquer une autre au besoin

4 - Le contrôle des ruminations :

- *But :* Augmenter le contrôle des périodes de temps où la personne pense à l'événement ou à ses conséquences

➤ *Techniques :*

- Déterminer des périodes de temps où la personne pense activement à ce qui la dérange
- Inversement, la personne doit tenter de ne pas ruminer au sujet de l'événement durant les activités qui visent à la détendre ou à se changer les idées

5- Diminution temporaire des sources d'anxiété :

- *But :* Réduire temporairement (sans éviter) certaines sources d'anxiété intenses (stresseurs) afin de diminuer le niveau de base d'anxiété de la personne et lui permettre d'effectuer l'exposition à l'événement
- *Technique :* Identifier les sources d'anxiété néfastes (stresseurs) et en réduire la fréquence ou toutes autres composantes. La *technique de résolution de problèmes* peut s'avérer nécessaire

b. Techniques d'exposition au trauma et aux situations évitées :

1- Introduction :

- Il s'agit de la modalité de traitement la plus utilisée, la plus efficace et la plus étudiée pour le traitement des traumas et des comportements d'évitement y étant reliés
- Il peut s'avérer utile de planifier des séances de 90 min. afin de bien appliquer ces techniques

2- Facteurs à considérer avant d'entreprendre l'exposition :

- Évaluer la sécurité de l'individu, le risque suicidaire et homicidaire, s'il a une histoire d'abus de substances, ses capacités d'adaptation et le soutien de son environnement
- S'assurer que le rationnel de cette procédure de traitement est bien compris
- S'assurer que l'individu est stable et prêt à collaborer. Si non, l'entreprise d'une telle démarche risque de diminuer le sentiment de contrôle de la personne, d'exacerber les symptômes du *TSPT* ou des troubles comorbides comme la dépression ou l'abus de substances, d'entraîner un abandon ou d'augmenter les comportements d'évitement de toutes formes de traitement
- L'informer que selon toute probabilité, il se sentira moins bien avant de se sentir mieux. Il pensera sûrement à laisser tomber ou ne pas se présenter aux rencontres. Conséquemment, il est primordial que le thérapeute ait confiance dans ce mode d'intervention

3- Exposition prolongée en imagination :

- *Cibles d'intervention* : Récit ou scénario d'un événement traumatique
- *Techniques* :
 - Séances d'exposition en imagination à partir du récit de l'événement
 - Lecture ou écoute quotidienne à la maison du scénario écrit ou enregistré
- *Rationnel* :
 - Le trauma provient d'un événement traumatique et les intrusions cognitives (souvenirs, *flashbacks*, cauchemars) proviennent d'un conditionnement à des stimuli (internes et externes) présents durant l'événement qui se sont généralisés au fil du temps, qui activent le

- système nerveux central parce qu'ils sont perçus comme des signes de danger et entraînent diverses réactions émotionnelles douloureuses
- Les comportements d'évitement visent à éviter ou fuir ces réactions, ce qui est renforçant à court terme parce qu'ils permettent d'échapper aux réactions émotionnelles douloureuses, mais sont contre-productives à long terme, parce qu'elles contribuent à maintenir les intrusions
- Le but de l'exposition est de réduire graduellement l'impact des intrusions cognitives en l'exposant de façon graduelle et prolongée à ces images de telle sorte qu'il s'y habitue, qu'elles ne produisent plus de réactions émotionnelles douloureuses et conséquemment le désir de les éviter
- L'exposition répétée dans un endroit sécuritaire, tel que ce bureau, favorise aussi la prise de conscience que le trauma est un événement spécifique qui est survenu dans un autre contexte

➤ *Étapes des séances d'exposition en imagination :*

* Procéder de manière hiérarchique, c'est-à-dire en ordre croissant d'anxiété, en commençant par l'événement le moins traumatisant *

- a) Expliquer le rationnel du traitement à l'individu
- b) Déterminer en collaboration avec l'individu le scénario auquel il s'exposera
- c) Vérifier son niveau de détresse (de 0 à 10) (*Voir Annexe C : « Outil: Échelle d'unités subjectives de détresse- USD »)
- d) Demander s'il se sent capable de se fermer les yeux
- e) Lui demander de décrire l'événement en détails en utilisant le temps présent et le « je »
- f) **Premières séances :** lui permettre de décrire l'événement librement et à son rythme
- g) **Après la troisième séance :** poser des questions directes
- h) **Chaque 10 minutes :** demander le niveau d'anxiété
- i) Identifier les comportements d'évitement
- j) Effectuer l'exposition durant 30 à 60 minutes
- k) Si possible, attendre que le niveau de détresse redescende avant de terminer l'exposition
- l) Prévoir un délai avant la fin pour que le niveau de détresse redescende (niveau < 5)

➤ *Lecture ou écoute quotidienne du scénario à domicile :*

- a) **Expliquer le rationnel :** généraliser le processus de réhabilitation dans son environnement et possiblement l'accélérer
- b) Enregistrer ou faire écrire le scénario de l'événement une fois qu'il est complet (généralement après quelques séances d'exposition)
- c) Lui demander de l'écouter ou le lire 1 à 2 fois par jour en prenant note de son niveau d'anxiété (de 0 à 10)

- d) Rediscuter des auto-observations lors de la rencontre suivante

4- Exposition prolongée *in vivo* :

- *Cibles d'intervention* :

- a) Stimuli internes ou externes résiduels qui déclenchent l'anxiété
- b) Situations évitées

- *Techniques* :

- a) Exposition aux stimuli intéroceptifs, ou exposition à des bruits, images ou odeurs reliés à l'événement
- b) Exposition graduée et *in vivo* aux situations à l'aide d'une hiérarchie

- *Rationnel* :

- Le trauma provient d'un événement traumatique et les intrusions cognitives (souvenirs, *flashbacks*, cauchemars) proviennent d'un conditionnement à des stimuli (internes et externes) présents durant l'événement qui se sont généralisés au fil du temps, qui activent le système nerveux central parce qu'ils sont perçus comme des signes de danger et entraînent diverses réactions émotionnelles douloureuses
- Les comportements d'évitement visent à éviter ou fuir ces réactions, ce qui est renforçant à court terme parce qu'ils permettent d'échapper aux réactions émotionnelles douloureuses, mais sont contre-productives à long terme, parce qu'elles contribuent à maintenir les intrusions
- Le but de l'exposition est de réduire graduellement l'impact des intrusions cognitives en l'exposant et de façon graduelle et prolongée à ces images de telle sorte qu'il s'y habitue, qu'elles ne produisent plus de réactions émotionnelles douloureuses et conséquemment le désir de les éviter

- *Étapes des séances d'exposition prolongée *in vivo** :

* Procéder de manière hiérarchique, c'est-à-dire en ordre croissant d'anxiété, en commençant par la situation la moins traumatisante *

- a) Expliquer le rationnel du traitement à l'individu
- b) Déterminer, en collaboration avec l'individu, la situation à laquelle il s'exposera
- c) Vérifier son niveau de détresse (de 0 à 10)
- d) **Chaque 10 minutes** : demander le niveau d'anxiété
- e) Identifier les comportements d'évitement
- f) Effectuer l'exposition durant 30 à 60 minutes
- g) Si possible, attendre que le niveau de détresse redescende avant de terminer l'exposition
- h) Prévoir un délai avant la fin pour que le niveau de détresse redescende (niveau < 5)

c. *La gestion de la culpabilité :*

1- Buts : Identifier les pensées erronées liées à la culpabilité et les corriger au besoin

2- Types de pensées erronées liées à la culpabilité :

➤ *Biais intuitifs :*

Penser qu'il y avait des signes évidents de ce qui allait se passer alors qu'il n'y en avait pas ou qu'il ne les a pas perçus; Par ex., " Je savais, j'aurais dû ou j'aurais pu deviner ce qui allait se passer ! "

➤ *Distorsions liées à la justification des actions :*

- Ne pas reconnaître que des règles de résolution de problèmes différentes s'appliquent lorsque le temps d'action est limité vs quand le temps est suffisant pour considérer toutes les options
- Comparer le mérite des actes posés durant l'événement à ceux qui lui viennent à l'esprit après l'événement (par ex., « ce que je ferais si ça m'arrivait maintenant »)
- Comparer le mérite de ses actions à un idéal théorique (par ex., « ce que j'aurais dû faire idéalement »)
- Se centrer seulement sur les aspects positifs qui seraient survenus si il (elle) avait agi autrement
- Sous-estimer les bénéfices associés aux actions durant l'événement
- Ne pas reconnaître que les actions prises étaient basées sur les informations perçues à ce moment là
- **Ne pas reconnaître que :** (a) agir à partir d'intuitions fondées sur très peu d'évidences et que (b) la survenue de l'événement et de ses conséquences n'est pas une évidence qu'on aurait dû tenter de l'anticiper ou de le prévenir

➤ *Distorsions liées à la responsabilité d'avoir causé l'événement :*

- Croire qu'on est en partie responsable du trauma parce qu'on a pas "prévenu" un événement "prévisible"
- Faire abstraction de tous les autres éléments qui ont pu contribuer à causer l'événement

- Relier la croyance qu'on aurait pu faire quelque chose pour prévenir l'événement traumatique à la croyance qu'on a causé l'événement
- Confondre avoir des "responsabilités" et "être responsable" de l'événement
- Confondre avoir des "responsabilités" et "avoir du pouvoir" sur le déroulement des événements

➤ *Distorsions liées à la moralité :*

- Conclure d'avoir "*mal agit*" sur la base du résultat plutôt que sur les intentions initiales, soit avant que le résultat soit connu
- Ne pas reconnaître que les réactions émotionnelles fortes (par ex., la peur) durant un événement traumatique ne sont pas sous notre contrôle volontaire

➤ *Distorsion générale :*

Croire que l'émotion associée à une idée ou une pensée constitue une évidence que la pensée ou l'idée est véridique

d. La gestion de la colère :

- But : Identifier les composantes de la colère et enseigner des méthodes de gestion de celle-ci
- Psychoéducation et stratégies d'intervention :
 - La colère peut s'avérer *fonctionnelle* dans le contexte d'un événement traumatique dans lequel un individu a fait face à une menace extrême. La colère peut l'amener à mobiliser son attention, ses pensées, son énergie et ses actions vers un but précis
 - Les personnes avec un *TSPT* peuvent réagir de la même façon dans des *situations de la vie quotidienne objectivement non menaçantes* comme si leur vie ou leur intégrité physique étaient en danger
 - *La colère est composée de trois principaux éléments :*
 1. **L'activation physiologique :**
 - ◆ Caractérisée par une forte activation du système nerveux sympathique

- ◆ Cette activation peut être plus élevée chez les individus avec un *TSPT* et ainsi contribuer à exacerber leur expérience émotionnelle et physique de la colère
- ◆ Ceci peut les amener à consommer de l'alcool ou des drogues dans le but de diminuer leur niveau de tension interne général

2. Les comportements :

- ◆ L'individu avec un *TSPT* peut avoir appris à se protéger en étant agressif et impulsif (en agissant avant de penser)
- ◆ Bien que ces stratégies peuvent avoir été utiles dans certaines situations, ces individus ont tendance à se restreindre à un seul mode de protection
- ◆ Les agressions peuvent prendre différentes formes, soit l'agression physique et verbale ou les comportements auto-destructeurs

3. Les pensées et les croyances :

- ◆ L'individu avec un *TSPT* a tendance à interpréter les événements en surestimant le degré de menace, ce qui fait qu'il a plus tendance à percevoir des signes d'hostilité, de danger ou de menace chez les autres qu'une personne sans *TSPT*
- ◆ Fréquemment, les personnes traumatisées ne sont pas conscientes que leurs perceptions de menace sont liées à l'événement traumatique et que leur façon d'agir actuelle amènent les autres à être plus agressant, ce qui confirme leurs hypothèses

➤ *Stratégies de traitement :*

1. L'activation physiologique :

- ◆ Dans un environnement sécuritaire, leur apprendre des habiletés visant à réduire le niveau d'activation (par ex., relaxation, respiration diaphragmatique et exercice physique)

2. Les comportements agressifs :

- ◆ Augmenter leur répertoire de comportements en réponse à une perception de menace (par ex., "time-out", auto-observations des pensées, affirmation de soi, etc.)
- ◆ Remplacer leur mode de réponse *agir* → *penser* par un mode *penser* → *agir*, à l'aide de jeux de rôles, entre autres

3. Les pensées et les croyances :

- ◆ Leur apprendre à auto-observer les pensées qui précèdent leur colère
- ◆ Restructurer les pensées irrationnelles
- ◆ Les jeux de rôle peuvent s'avérer très utiles à ces fins

D) DERNIÈRE SÉANCE

*** Buts et contenu à aborder avec la victime :**

> Stratégies de prévention de la rechute :

1- Définir ce qu'est une rechute :

- Il s'agit d'un retour des comportements problématiques (i.e. principalement l'évitement dans le cas du *TSPT*) suite à une période de rémission ou d'amélioration
- Il faut que ce retour aux comportements problématiques survienne plus d'une fois dans une même situation ou dans plusieurs situations différentes. Si la victime évite une situation une fois mais s'y réexpose subséquemment en mettant en application les stratégies thérapeutiques apprises, il ne s'agit pas d'une rechute

2- Aider la victime à développer des attentes réalistes vis-à-vis :

- La réapparition probable des intrusions cognitives
- La réactivation physiologique involontaire dans certaines situations
- La réapparition occasionnelle de la détresse émotionnelle

3- Planifier l'application de procédures de prévention de la rechute :

- Identifier et décrire les situations à haut risque pour cet individu
- Réviser l'application des stratégies de gestion de l'anxiété qui se sont avérées aidantes pour la victime durant le traitement
- Anticiper les réactions d'anxiété les plus probables dans ces situations
- Identifier et modifier certains facteurs de risque ou de vulnérabilité
- Adapter les stratégies apprises pour la gestion de l'anxiété à d'autres problèmes

APPENDICE F

DOCUMENTS REMIS AUX PARTICIPANTS

MANUEL D'INFORMATION POUR LES PARTICIPANTS :

ÉTAT DE STRESS POST-TRAUMATIQUE (ÉSPT)

Par Stéphane Guay et André Marchand, *Hôpital Louis-H. Lafontaine*¹

Stress « normal » en réaction à un événement « anormal »

Lorsqu'un individu vit des situations qui sortent de l'ordinaire, que l'on pourrait qualifier de stressantes, voir catastrophiques, ces événements déclenchent chez lui des mécanismes d'adaptation de stress important. En contrepartie, ces divers mécanismes d'adaptation peuvent provoquer des réactions physiques ou psychologiques aiguës rarement ou jamais ressenties auparavant. En fait, ce sont des réactions de stress normales à des événements anormaux ou « hors de l'ordinaire ».

Apparition des réactions post-trauma

En général, ces réactions normales de stress face à des événements anormaux durent un minimum de deux jours et ne dépassent pas quatre semaines. Par contre, il peut arriver qu'après quatre semaines certains individus continuent d'être fortement préoccupés par l'événement qu'ils ont vécu à un point tel qu'ils deviennent incapables de vivre une vie normale. Ils ont alors développé un *État de Stress Post-Traumatique (ÉSPT)*. En effet, les symptômes de l'*ÉSPT* apparaissent habituellement quelques semaines après le traumatisme bien qu'il peut exister un long délai entre l'événement déclencheur et le début de l'*ÉSPT*. Certains individus peuvent passer plusieurs mois ou même plusieurs années avant de ressentir des symptômes reliés à l'*ÉSPT*.

Qu'est-ce qu'un *État de Stress Post-Traumatique (ÉSPT)* ?

La caractéristique essentielle de ce trouble est le développement de symptômes spécifiques faisant suite à l'exposition à un événement particulièrement stressant ou à un événement traumatique extrême. Ce problème peut apparaître par exemple, suite à une

¹ Ce texte ne peut être reproduit ou distribué sans la permission explicite des auteurs. Juin 2003.

expérience anormalement troublante telle qu'une agression sexuelle, une agression personnelle violente, un vol, la torture, le fait d'être pris en otage, une attaque terroriste, l'incarcération en tant que prisonnier de guerre ou dans un camp de concentration, un ouragan, des tremblements de terre, un incendie, un accident de voiture grave, etc. Lors de l'exposition directe à l'événement, il y a une menace à l'existence même, à l'intégrité corporelle ou à des biens personnels. L'exposition indirecte consiste à être témoin (mais non victime) de cette menace. Une autre forme d'exposition indirecte consiste à apprendre qu'un proche a été exposé à un tel événement. Pour certains individus, le seul fait d'être témoin d'un événement violent ou tragique suffit pour qu'il développe un *ÉSPT*. Ce trouble fait partie d'une constellation de problèmes de santé mentale mieux connue sous le nom de *troubles anxieux*.

Quels sont les principaux symptômes de l'ÉSPT ?

En fait, lorsque l'individu vit, est témoin ou est confronté indirectement à un événement particulièrement traumatisant, il éprouve généralement, dans les premiers instants, une **peur intense, un sentiment d'être sans espoir ou d'horreur**. Par la suite, un ensemble de symptômes spécifiques peut apparaître. On peut subdiviser ces réactions en plusieurs catégories : une première catégorie touche particulièrement l'état général de conscience ou la perception des événements, des choses et des activités de la vie courante; la deuxième catégorie se rapporte à la façon d'interpréter et de revivre les événements; la troisième catégorie se manifeste par l'évitement de certains objets, de situations et de personnes rattachés de près ou de loin à l'événement traumatisant; finalement, une dernière catégorie se rapporte à l'apparition de symptômes anxieux élevés. Comme vous pouvez le constater, *l'ÉSPT* se caractérise par une grande variété de symptômes. Leur spécificité, leur nombre et leur intensité varient selon chaque individu. Ainsi, il est possible que deux personnes ayant un *ÉSPT* soient affectées de façon bien différente. De plus, pour un même événement traumatique, une personne peut développer un *ÉSPT* et une autre personne peut ne pas le développer. Pour établir le diagnostic d'un *ÉSPT*, il faut que les **symptômes persistent dans le temps et qu'ils entraînent une souffrance**

cliniquement significative ou des problèmes dans le fonctionnement social, professionnel ou dans d'autres domaines importants de la vie de la personne.

Dans un premier temps, les réactions post-trauma qui se rapportent à l'état général de conscience peuvent être les suivantes : se sentir comme dans un brouillard, avoir l'impression de vivre dans un monde irréel ou encore comme dans un rêve, ressentir un détachement vis-à-vis des autres et parfois même une perte de plaisir face à des activités qui étaient auparavant agréable, ressentir moins les émotions comme celles associées à l'intimité, la tendresse et la sexualité. En fait, il y a « émoussement » des réactions générales, c'est-à-dire une diminution de la réactivité au monde extérieur.

D'autre part, certaines personnes revivent sans cesse l'événement traumatique qui a causé les stress de façon parfois dérangeante et persistante. Ils ont de fréquents épisodes pendant lesquels ils repensent à l'incident. Cette expérience peut se manifester sous forme de cauchemars, d'états dissociatifs ou par des souvenirs répétitifs et envahissants des émotions ou des images reliées au traumatisme. La personne qui a un « *flash-back* » peut croire qu'elle fait encore une fois l'expérience de l'événement traumatique ou qu'elle en est encore témoin. Parfois, un « *flash-back* » peut être assez sévère pour amener l'individu à agir, de manière automatique, tout comme il le faisait au moment de l'événement traumatique et il peut même paraître comme un somnambule. À titre d'exemple, un casque bleu qui était cantonné en Bosnie peut se cacher ou réagir comme s'il était confronté à de vrais tirs d'artillerie lorsqu'il entend des bruits similaires à des détonations. Les cauchemars peuvent être intenses à un point tel qu'il est possible que l'individu se réveille en criant. Ils peuvent être tellement désagréables ou terrifiants qu'ils empêchent l'individu de dormir. Les souvenirs soudains de l'événement qui surviennent sans avertissement peuvent être assez intenses pour entraîner des pleurs ou de fortes émotions. Donc, le fait de **revivre d'une manière persistante l'événement traumatique, des souvenirs et des rêves répétitifs envahissants provoque une souffrance importante.**

Une autre catégorie de symptômes se caractérise par un effort pour éviter toute personne, situation ou activité susceptible d'éveiller les souvenirs du traumatisme. La personne éprouve

généralement une souffrance psychologique et une réactivité physiologique intense quand elle est exposée à des événements qui ressemblent ou symbolisent un aspect de l'événement. Elle peut faire des efforts délibérés pour éviter les pensées, les sensations, les activités, les situations, les gens ou les conversations liées à l'événement traumatique et qui entraînent un retour des souvenirs de celui-ci allant même jusqu'à l'amnésie d'un de ses aspects importants. Ce comportement d'évitement peut inclure le retrait face aux amis et la famille. Les gens ayant un *ÉSPT* ont souvent une certaine difficulté à éprouver et à démontrer leurs émotions, particulièrement envers ceux qui leur sont très proches. Ceci peut nuire aux relations interpersonnelles puisque les autres personnes se sentent alors rejetées ou ignorées. Le comportement d'évitement peut entraîner des difficultés dans les activités quotidiennes. Par exemple, un individu victime d'un vol à main armée dans un dépanneur peut dorénavant refuser d'aller travailler. L'individu peut devenir tellement méfiant face à certaines situations que l'évitement de celles-ci devient l'élément prédominant dans sa vie. D'autres personnes aux prises avec ce trouble peuvent éviter de prendre leurs responsabilités, elles peuvent perdre de l'intérêt envers leurs activités favorites ou se sentir désespérées face au futur. De telles attitudes mènent souvent à une piètre performance au travail et peuvent causer des problèmes familiaux et personnels. Souvent, les individus traumatisés peuvent avoir le sentiment d'un « futur amputé » (par ex., ne s'attendent plus à avoir une carrière, se marier, avoir des enfants ou un cours « normal » de la vie). Bref, il y a donc **un évitement persistant des stimuli associés à l'événement traumatique.**

Une dernière catégorie de symptômes comprend de multiples manifestations de réactions anxieuses. Ils peuvent se manifester par des difficultés de concentration, de l'irritabilité accrue (par ex., se fâcher pour un rien), des émotions de « *nerfs à vifs* », des troubles du sommeil, des réactions de sursaut exagéré, de l'agitation motrice, de l'hypervigilance (par ex., se tenir « *aux aguets* » du moindre bruit dans l'environnement) et une réactivité physiologique telle qu'une transpiration excessive et des palpitations dès que le traumatisme est évoqué. Par exemple, quelqu'un ayant été victime d'un vol à main armée avec des nombreux coups de feu peut réagir

de manière excessive aux bruits comme un feu d'artifice ou une pétarade d'automobile. Parfois, les individus avec un *ÉSPT* peuvent éprouver des sensations désagréables reliées à une attaque de panique, tels qu'une douleur thoracique, des étourdissements, une respiration rapide et une peur de mourir ou de perdre le contrôle. En fait, ces individus ressentent alors **des symptômes persistants d'anxiété et d'« hyperéveil »**.

Quelles sont les personnes qui développent un *ÉSPT* ?

Il est important de noter que nous ne réagissons pas tous de la même manière face à une situation catastrophique ou à un très grand stress. Le degré d'intensité de la réaction varie d'une personne à l'autre. Cela signifie notamment que certains auront une très forte réaction, alors que, pour une même situation, d'autres ne réagiront pratiquement pas ou peu. Ainsi, il est possible que deux personnes ayant un *ÉSPT* soient affectées de façon bien différente. Il faut donc retenir qu'il est tout à fait normal que certaines personnes réagissent et que d'autres ne réagissent pas.

L'état de stress post-traumatique peut survenir chez n'importe qui et à n'importe quel âge. Les études récentes démontrent qu'il est beaucoup plus commun que l'on croyait chez les enfants. L'*ÉSPT* semble plus sévère lorsque le traumatisme est imprévisible. Certaines études notent que 2 % de la population en sont atteints alors que d'autres mentionnent des taux allant jusqu'à 9 %. Pour certains événements traumatiques le taux peut être beaucoup plus élevé, allant de 15% à 50%. Le trouble peut être particulièrement sévère ou prolongé quand le facteur de stress est lié à une activité humaine (p. ex. torture, viol). La probabilité de développer ce trouble peut augmenter en fonction de l'intensité et de la proximité physique du facteur de stress ainsi que du seuil de vulnérabilité unique à chaque individu. En effet, il existe des facteurs prédisposants, déclenchants ou précipitants et des facteurs de maintien de l'*ÉSPT*. Le développement de l'*ÉSPT* varie en fonction des caractéristiques individuelles de la personne, de l'événement traumatique et du contexte physique et humain dans lesquels l'événement traumatique a eu lieu.

En ce qui concerne les caractéristiques de l'événement traumatique, l'intensité, l'imprévisibilité, le caractère incontrôlable et arbitraire de l'événement ainsi que le potentiel de

menace sont des facteurs souvent aggravant. De manière plus spécifique, les événements traumatiques (*ET*) se différencient des événements stressants normaux (*ESN*) à plusieurs niveaux. Comparativement à un *ESN*, dans le cas d'un *ET*, la victime a moins de temps pour s'y préparer, elle a vécu peu, sinon aucune expérience similaire dans le passé, elle a peu ou pas de contrôle sur ce qui provoque les symptômes, elle a peu ou pas de personnes à qui en parler, elle est affectée beaucoup plus négativement, il peut y avoir une menace de danger pour elle et ses proches, l'*ET* peut entraîner des difficultés émotives aiguës et chroniques, la victime a besoin de plus de temps pour s'en remettre et souvent, des problèmes médicaux surviennent. Le tableau comparatif suivant résume les différences entre un *ET* et un *ESN*.

<i>Événements traumatiques (ET)</i>	<i>Événements stressants normaux (ESN)</i>
1- La victime d'un <i>ET</i> n'a généralement pas eu de temps pour s'y préparer ou l'anticiper comme dans le cas d'un vol ou d'un accident de voiture.	Il est généralement possible de se préparer ou d'anticiper les <i>ESN</i> tels que la naissance d'un bébé, un changement d'emploi ou le décès d'un proche qui était déjà hospitalisé.
2- L' <i>ET</i> n'a généralement pas été vécu précédemment, à tout le moins pas à cette intensité.	La répétition d'un même <i>ESN</i> ou d'un événement similaire contribue à diminuer l'amplitude des symptômes puisqu'il devient possible d'apprendre des expériences antérieures et de mieux y réagir comme dans le cas de plusieurs pertes d'emploi subséquentes.
3- Les victimes d'un <i>ET</i> n'ont souvent pas de contrôle par rapport à ce qui provoque les symptômes ou à la possibilité de les retarder ou de les arrêter.	Les <i>ESN</i> ne provoquent pas autant de symptômes d'anxiété ou s'ils en provoquent, ils peuvent être contrôlés beaucoup plus facilement puisqu'ils sont généralement de moindre intensité.
4- Les <i>ET</i> ont généralement été vécus par relativement peu de gens (sauf dans le cas des désastres naturels), ce qui limite la possibilité d'en parler avec d'autres personnes et augmente le sentiment d'être seul à vivre ces réactions.	En comparaison, les <i>ESN</i> sont vécus par beaucoup de gens et constituent souvent un sujet de discussion entre les personnes qui ont vécu les mêmes expériences (par ex. une perte d'emploi).

5- Les victimes d'un <i>ET</i> ont fréquemment un sentiment de perte d'invulnérabilité, de tranquillité, d'estime et d'identité.	En comparaison, les <i>ESN</i> produisent généralement des expériences négatives beaucoup moins perturbantes.
6- Les <i>ET</i> exposent la victime (et souvent ses proches) à des menaces de danger physiques très élevées et laissent souvent une empreinte pour la vie, et ce même si les symptômes disparaissent.	Les <i>ESN</i> posent peu de menaces de danger aux proches et l'impact tend à se dissiper plus rapidement au fur et à mesure que d'autres expériences quotidiennes surviennent.
7- Les <i>ET</i> créent un impact émotif aigu (par ex., insomnie, dépression, etc.) et chronique (par ex., retrait social, conflits interpersonnels, perceptions erronées de soi ou des autres, phobies, paranoïa, difficultés sexuelles, etc.)	L'impact émotif des <i>ESN</i> n'est pas aussi aigu et chronique.
8- Suite à un <i>ET</i> , la victime peut prendre de quelques semaines à quelques années avant d'être rétablie.	Très peu d' <i>ESN</i> exige une réadaptation aussi importante qu'un <i>ET</i> . Il s'agit généralement d'une période de transition qui ne se prolonge pas sur une longue période de temps.
9- Les <i>ET</i> entraînent souvent des problèmes médicaux (par ex., maux de tête, hypertension, problèmes de peau, etc.)	Bien que des problèmes de santé peuvent être associés aussi aux <i>ESN</i> , ils se manifestent beaucoup plus fréquemment chez les personnes victimes d'un <i>ET</i> .

Pour ce qui est des caractéristiques du milieu, les facteurs défavorables qui peuvent augmenter le risque de développer un *ÉSPT* proviennent, par exemple, des ressources d'aide ou de soutien non disponibles ou trop éloignées (inaccessibles) dans le milieu, des conditions de travail parfois trop exigeantes et des moyens de communication déficients; alors que la confiance dans les divers services fournis par l'entreprise et par l'employeur, la cohérence ainsi que la cohésion du groupe de travail, voir la confiance dans le gestionnaire immédiat ou le leader du groupe sont tous des éléments qui diminuent le risque de développer un *ÉSPT*. Pour ce qui est de la vulnérabilité personnelle à une réaction post-traumatique, elle est la résultante de trois types de facteurs. Les premiers facteurs sont liés à la nature même du traumatisme, les seconds sont ceux

qui, présents avant l'événement, accroissent la vulnérabilité de la personne et les troisièmes sont les facteurs post-traumatiques qui influencent, après coup, l'évolution clinique du trouble.

En fait, au niveau des facteurs de vulnérabilité personnelle on peut noter la présence de problèmes concomitants avant l'événement comme des éléments dépressifs, des problèmes d'adaptation et des traits/troubles de la personnalité, des difficultés antérieures, de l'abus d'alcool et de drogue, de la toxicomanie, etc. Il y peut y avoir également les caractéristiques personnelles de l'individu : Par exemple, son style cognitif, sa façon de percevoir et d'interpréter les événements de la vie courante, ses croyances et ses conceptions fondamentales spécifiques, ses valeurs personnelles et religieuses précises, une faible estime de soi et/ou un manque de confiance, une attitude pessimiste, une personnalité perfectionniste ou rigide, etc. L'histoire d'abus physique ou sexuel dans l'enfance, des troubles de comportements pendant l'enfance et l'adolescence, une séparation précoce des parents ou un divorce avant l'âge de 10 ans peuvent être également des facteurs prédisposants. Des maladies ou blessures antérieures ou coexistantes, des trauma antérieurs, un manque de soutien social et psychologique, la présence d'événements particulièrement stressants avant le trauma sont tous des facteurs qui peuvent prédisposer l'individu à réagir fortement au trauma et même à développer et à maintenir un *ÉSPT*.

Il est rare d'observer la disparition d'un *ÉSPT* sans prise en charge psychologique. L'atténuation des symptômes se trouve favorisée par les conditions de vie post-traumatique similaires à celles qui existaient antérieurement. Il ne faut pas oublier que les divers stress vécus antérieurement, même les événements traumatiques antécédents, les rappels de l'événement traumatique initial, notamment les dates anniversaires et toute similarité avec le contexte et les stimuli similaires à ceux produits lors de l'événement peuvent être non seulement des facteurs déclenchants mais aussi des facteurs de maintien du problème.

Problèmes connexes

Il n'est pas rare que des individus atteints d'un trouble psychologique aient plus d'un problème en même temps. Les personnes victimes d'un *ÉSPT* ou d'autres problèmes émotifs se tournent fréquemment vers les drogues et l'alcool dans le but de trouver un certain réconfort. Une étude récente de l'*Institut National de Santé Mentale* révèle que la moitié de ceux qui abusent de drogues et d'alcool aux États-Unis ont un problème de santé mentale. Parfois, les problèmes associés à l'abus de substance masquent les symptômes de l'*ÉSPT*.

Dans d'autres cas, les symptômes les plus significatifs peuvent aussi être typiques de troubles autres que l'*ÉSPT*. Les crises de colère, les migraines et le désespoir sont des caractéristiques communes de plusieurs troubles comme la dépression ou d'autres troubles anxieux. Un individu ayant un *ÉSPT* peut également souffrir de dépression ou de plusieurs autres problèmes émotifs.

Interventions posées lors de votre psychothérapie

La psychothérapie à laquelle vous participez, dans le cadre du projet de recherche sur le traitement de l'*ÉSPT*, est d'approche *cognitive-comportementale*. Les résultats de plusieurs études contrôlées confirment que cette forme d'intervention est efficace et supérieure à la pharmacothérapie et à une thérapie de soutien. Cette psychothérapie comporte un volet psycho-éducatif et consiste à favoriser des comportements d'approche, à développer vos habiletés de gestion de vos réactions anxieuses excessives ainsi qu'à corriger vos façons irréalistes de penser. Il vous est recommandé d'accepter vos réactions comme étant des réactions désagréables, parfois souffrantes, mais tout à fait normales compte tenu de la situation, et surtout aucunement dangereuses. Très souvent, les individus ne comprennent pas ce qui leur arrive et pensent, à tort, qu'il n'est pas normal d'éprouver de telles réactions.

Premièrement, lors de votre psychothérapie pour traiter votre *ÉSPT*, le-la psychologue vous fournira de l'information, concernant, par exemple, vos réactions post-traumatiques, l'origine de vos symptômes ainsi que les facteurs explicatifs de l'*ÉSPT*. Un carnet vous sera également remis dans lequel vous devrez noter vos observations journalières afin que vous preniez mieux conscience de vos symptômes et pour que vous puissiez mieux voir votre évolution au cours de la thérapie.

Deuxièmement, votre psychologue vous enseignera des techniques afin de mieux gérer votre anxiété. Par exemple, il-elle vous présentera et vous fera pratiquer la *respiration diaphragmatique* (pour vous donner un sentiment de contrôle sur votre anxiété, pour vous aider à vous détendre et pour diminuer vos symptômes d'hyperventilation et les autres y étant reliés), la *correction cognitive* (pour modifier vos pensées dysfonctionnelles et diminuer vos appréhensions qui causent et maintiennent votre anxiété) et la *résolution de problèmes* (pour mieux vous orienter face aux problèmes réels que vous vivez et donc mieux les résoudre).

Troisièmement, le-la psychologue vous initiera à une modalité d'intervention des plus importantes et démontrée comme efficace soit la *thérapie par exposition (graduée et prolongée)*. Cette intervention a pour but de diminuer graduellement l'impact négatif de vos intrusions cognitives (par ex., souvenirs, *flash-back* et cauchemars par rapport à votre traumatisme) sur votre fonctionnement quotidien afin que celles-ci ne vous fassent plus vivre de réactions émotionnelles intenses et douloureuses et que vous ne ressentiez plus le désir d'éviter ces situations reliées à ces réactions. La *thérapie par exposition* consiste donc à vous exposer graduellement aux situations (et/ou lieux, images, sensations, bruits, odeurs, etc.), qui sont reliées à votre traumatisme et que vous redoutez et/ou évitez d'affronter, et ainsi à habituer votre organisme à ne plus ressentir et réagir de manière intense. Dans un premier temps, votre psychologue pratiquera avec vous cet exercice thérapeutique. Ensuite, vous pourrez par vous-

même appliquer, entre les rencontres, cette stratégie très efficace jusqu'à ce que ces situations ne vous causent plus de réactions émotionnelles.

Finalement, votre psychologue vous aidera, au besoin, à mieux gérer certains de vos sentiments comme la culpabilité, la colère et bien d'autres sentiments pénibles pour vous. Cela sera fait en vous fournissant de l'information et en vous enseignant des stratégies à adopter afin de modifier vos pensées dysfonctionnelles qui causent vos sentiments désagréables.

APPENDICE G

GRILLE D'INTÉGRITÉ THÉRAPEUTIQUE

Sujet: _____

Entrevue no: _____

GRILLE DE COTATION DU TRAITEMENT TSPT
(Faire un X sur les stratégies utilisées)

STRATÉGIES À INCLURE

Psychoéducation sur le TSPT :

- Conceptualisation du trouble de stress post-traumatique _____
- Information sur les réactions de stress normales _____
- Feed-back sur l'évaluation du TSPT _____

Gestion de l'anxiété :

- Respiration diaphragmatique _____
- Relaxation progressive _____
- Diminution temporaire des sources, des situations et des stimuli qui déclenchent des réactions de stress post-traumatique intenses _____
- Contrôle des périodes de temps où le patient se souvient de l'événement _____
- Engagement dans des activités plaisantes ou relaxantes _____
- Procédure de résolution de problèmes _____
- Restructuration cognitive _____

Exposition en imagination et in-vivo :

- Lecture, narration ou écoute du scénario _____
- Exposition aux stimuli intéroceptifs _____
- Exposition à des bruits, images ou odeurs reliés à l'événement _____
- Exposition en imagination ou in vivo aux situations à l'aide d'une hiérarchie _____

Prévention de la rechute :

- Définir ce qu'est une rechute _____
- Identifier les facteurs de risque _____
- Planifier des stratégies de prévention de la rechute _____

STRATÉGIES À NE PAS INCLURE

- Arrêt de la pensée _____
 - Distraction _____
 - Réassurance _____
 - Écoute passive _____
 - Interprétations psychodynamiques _____
 - Désensibilisation systématique _____
 - Interventions axée sur la personnalité _____
-

Décision finale :

Critères respectés à _____%

Évaluateur: _____

Date: _____

DÉFINITIONS DES STRATÉGIES À EXCLURE

- Arrêt de la pensée : toute procédure suggérant que lorsqu'une pensée désagréable se présente on tente de cesser d'y penser en se disant « stop », « arrête », en se pinçant avec un élastique, etc.
- Désensibilisation systématique : toute intervention suggérant de paier un état de relaxation (autre que la respiration diaphragmatique) à une situation anxiogène, par exemple, lors de l'exposition.
- Distraction : toute procédure suggérant que lorsqu'une pensée désagréable se présente (ou afin de la prévenir) on tente de centrer notre attention sur autre chose.
- Réassurance : toute intervention du style « tout ira bien », « ne vous inquiétez pas », etc. (ne pas confondre avec *normalisation* qui consiste à donner des informations concernant les interventions thérapeutiques. Ex : « c'est normal que vous ressentiez des sensations physiques désagréables lors de l'exposition », etc.)
- Écoute passive : écoute de ce que le client rapporte sans commenter, recadrer ou intégrer cette information avec des éléments faisant partie de la thérapie.
- Interprétations psychodynamiques : toute intervention visant à faire un lien avec des processus inconscients. NE PAS confondre avec restructuration cognitive ou confrontation des croyances.
- Intervention axées sur la personnalité : toute intervention visant à modifier des traits de personnalité chez le participant. Ex : interventions visant à considérer l'impact de l'enfance dans le développement de patrons d'interaction interpersonnels inadéquats, références aux schémas, etc.

APPENDICE H

IMAGE D'UNE SÉANCE EN VIDÉOCONFÉRENCE



APPENDICE I

ACCUSÉS DE RÉCEPTION DES ÉDITEURS

22/03/2008

Dear Dr. Germain:

This is to confirm receipt of your manuscript at CBT. It will be sent for review shortly and you can anticipate an editorial decision within approximately 6 week.

Sincerely,

Dr. Asmundson

Gordon J. G. Asmundson, Ph.D., R. D. Psych (Provisional)
Professor and Research Director
CIHR Investigator
Editor-in-Chief (NA) Cognitive Behaviour Therapy

Faculty of Kinesiology and Health Studies
University of Regina
Regina, Saskatchewan
CANADA S4S 0A2

web: <http://www.aibl.ca>

<http://www.ttsg.ca>

phone: (306) 337-2415

fax: (306) 585-4854

e-mail: Gordon.Asmundson@Uregina.ca

07-Mar-2008

Dear Dr. Marchand:

Your manuscript entitled "Assessment of the Therapeutic Alliance in Face-to-Face or Videoconference Treatment for Post-Traumatic Stress Disorder" has been successfully submitted online and is presently being given full consideration for publication in CyberPsychology and Behavior.

Your manuscript ID is CPB-2008-0065.

Please mention the above manuscript ID in all future correspondence or when calling the office for questions. If there are any changes in your street address or e-mail address, please log in to Manuscript Central at <http://mc.manuscriptcentral.com/cyberpsych> and edit your user information as appropriate.

You can also view the status of your manuscript at any time by checking your Author Center after logging in to <http://mc.manuscriptcentral.com/cyberpsych> .

Thank you for submitting your manuscript to CyberPsychology and Behavior.

Sincerely,

CyberPsychology and Behavior Editorial Office

BIBLIOGRAPHIE

BIBLIOGRAPHIE

- Ackerman, S.J., & Hilsenroth, M.J. (2001). A review of the therapist characteristics and techniques negatively impacting the therapeutic alliance. *Psychotherapy, 38* (2), 171-185.
- Alessi, N.E., Rome, L., Bennett, J., Davis, M.C., Fischre, R., Perdue, E., & Smith, R. (1999). Cost-effectiveness analysis in forensic telepsychiatry : Prisoner involuntary treatment evaluations. *Telemedicine Journal, 5* (1), 17.
- Alexander, L.B., & Luborsky, L. (1986). The Penn Helping Alliance Scales. Dans L.S. Greenburg & W.M. Pinsof (Eds.). *The Psychotherapeutic Process* (pp. 325-366). London: Guilford Press.
- Allard, M., Bouchard, S., Marchand, A., Cournoyer, L-G, Green-Demers, I., & Renaud, P. (soumis). L'efficacité de la thérapie cognitive-comportementale du trouble panique avec agoraphobie en vidéoconférence versus en face-à-face: Réplication et alliance thérapeutique. Soumis à la *Revue Québécoise de Psychologie*.
- American Psychiatric Association (2000). *Diagnostic and statistical manual (4th ed.), Text revision (DSM-IV-TR)*. Washington, DC : American Psychiatric Association.
- Bachelor, A., & Horvath, A. (1999). The therapeutic relationship. Dans M.A. Hubble, B.L. Duncan & S.D. Miller (Eds.). *The Heart and Soul of Change : What Works in Therapy* (pp.133-178). Washington, D.C.: American Psychological Association.
- Baer, L., Cukor, P., Jenike, M.A., Heahy, L., O'Laughlen, J., & Coyle, J.T. (1995). Pilot studies of telemedicine for patients with obsessive-compulsive disorder. *American Journal of Psychiatry, 152*, 1383-1385.
- Bakke, B., Mitchell, J., Wonderlich, S., & Erickson, R. (2001). Administering cognitive-behavioral therapy for bulimia nervosa via telemedicine in rural settings. *International Journal of Eating Disorders, 30* (4), 454-457.
- Beck, A.T., Epstein, N., Brown, G., & Steer, R. A. (1988). An inventory for measuring clinical anxiety: Psychometric properties. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 56*, 893-897.
- Beck, A.T., Steer, R.A., & Brown, G.K. (1996). *Manuel de l'Inventaire de dépression de Beck (2^e éd.)*. Canada : Harcourt Brace & Company.
- Beck, A. T., & Steer, R. A. (1993). *Manual for the Beck Anxiety Inventory (2nd ed.)*. San Antonio, TX: Psychological Corporation.

- Bisson, J., & Andrew, M. (2005). Psychological treatment of post-traumatic stress disorder (PTSD). *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 18 (2), CD003388.
- Blackmon, L., Kaak, H.O., & Ranseen, J. (1997). Consumer satisfaction with telemedicine child psychiatry consultation in rural Kentucky. *Psychiatric Services*, 48 (11), 1464-1466.
- Blanchard, E., Hickling, E.J., Devineni, T., Veazey, C.H., Galovski, T.E., Mundy, E., et al. (2003). A controlled evaluation of cognitive behavioral therapy for posttraumatic stress in motor vehicle accident survivors. *Behaviour Research and Therapy*, 41 (1), 79-96.
- Borden, J. W., Peterson, D. R., & Jackson, E. A. (1991). The Beck Anxiety Inventory in non-clinical samples: Initial psychometric properties. *Journal of Psychopathology and Behavioural Assessment*, 13, 345-356.
- Bordin, E.S. (1979). The generalizability of the psychoanalytic concept of the working alliance. *Psychotherapy: Theory, Research and Practice*, 16, 252-260.
- Bouchard, S., Paquin, B., Payeur, R., Allard, M., Rivard, V., Fournier, T., et al. (2004). Delivering cognitive-behavior therapy for panic disorder with agoraphobia in videoconference. *Telemedicine Journal and e-Health*, 10 (1), 13-25.
- Bouchard, S., Payeur, R., Rivard, V., Allard, M., Paquin B., Renaud, P., et al. (2000). Cognitive behavior therapy for panic disorder with agoraphobia in videoconference: Preliminary results. *Cyberpsychology and Behavior*, 3 (6), 999-1008.
- Bouchard, S., & Robillard, G. (2000). Validation de l'échelle de téléprésence en videoconference. *Document inédit*. Université du Québec en Outaouais.
- Bourque, P., & Beaudette, D. (1982). Étude psychométrique du questionnaire de dépression de Beck auprès d'un échantillon d'étudiants universitaires francophones. *Canadian Journal of Behavioural Science*, 14, 211-218.
- Boyer, R., Guay, S., & Marchand, A. (2006). Épidémiologie de l'état de stress post-traumatique. Dans S. Guay & A. Marchand (Dir.). *Les troubles liés aux événements traumatiques: Dépistage, évaluation et traitements* (pp. 23-50). Montréal : Les Presses de l'Université de Montréal.
- BPSCORE (2001). *Treatment choice in psychological therapies and counseling: Evidence based clinical practice guideline*. British Psychological Society Centre for Outcomes Research and Effectiveness. London: University College.
- Bradley, R., Greene, J., Russ, E., Dutra, L., & Westen, D. (2005). A multidimensional meta-analysis of psychotherapy for PTSD. *American Journal of Psychiatry*, 162 (2), 214-227.

- Bratton, R.L., & Cody, C. (2000). Telemedicine applications in primary care: A geriatric patient pilot project. *Mayo Clinic Proceedings*, 75 (4), 365-368.
- Breslau, N., Kessler, R.C., Chilcoat, H.D., Schultz, L.R., Davis, G.C., & Andreski, P. (1998). Trauma and posttraumatic stress disorder in the community: The 1996 Detroit Area Survey of Trauma. *Archives of General Psychiatry*, 55, 626-632.
- Brewin, C.R., Andrews, B., & Valentine, J.D. (2000). Meta-analysis of risk factors for post-traumatic stress disorder in trauma-exposed adults. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 68 (5), 748-766.
- Brillon, P. (2004). *Comment aider les victimes souffrant de stress post-traumatique: Guide à l'intention des thérapeutes*. Édition Québecor.
- Brown, F.W. (1998). Rural telepsychiatry. *Psychiatric Services*, 49 (7), 963-964.
- Castonguay, L.G., Constantino, M.J., & Holtforth, M.G. (2006). The working alliance: Where are we and where should we go? *Psychotherapy: Theory, Research, Practice, Training*, 43 (3), 271-279.
- Chard, K.M. (2005). An evaluation of cognitive processing therapy for the treatment of posttraumatic stress disorder related to childhood sexual abuse. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 73 (5), 965-971.
- Cloître, M., Koenen, K.C., Cohen, L.R., & Han, H. (2002). Skills training in affective and interpersonal regulation followed by exposure: A phase-based treatment for PTSD related to childhood abuse. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 70 (5), 1067-1074.
- Cowain, T. (2000). Cognitive-Behavioural therapy via videoconferencing to a rural area. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 35, 62-64.
- Craemer, M., Foran, J., & Bell, R. (1995). The Beck Anxiety Inventory in a non-clinical sample. *Behaviour Research and Therapy*, 33, 477-485.
- Crits-Christoph, P., Gibbons, M.B., & Hearon, B. (2006). Does the alliance cause good outcome? Recommendations for future research on the alliance. *Psychotherapy: Theory, Research, Practice, Training*, 43 (3), 280-285.
- Day, S. X., & Schneider, P.L. (2002). Psychotherapy using distance technology: A comparison of face-to-face, video, and audio treatment. *Journal of Counseling Psychology*, 49 (4), 499-503.
- Deitsch, S.E., Frueh, B.C., & Santos, A.B. (2000). Telepsychiatry for post-traumatic stress disorder. *Journal of Telemedicine and Telecare*, 6, 184-186.

- DeRubeis, R.J., & Crits-Christoph, P. (1998). Empirically supported individual and group psychological treatments for adult mental disorders. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 66* (1), 37-52.
- Dongier, M., Tempier, R., Lalinec-Michaud, M., & Meunier, D. (1986). Telepsychiatry: Psychiatric consultation through two-way television. A controlled study. *Canadian Journal of Psychiatry, 31* (1), 32-34.
- Doze, S., Simpson, J., Hailey, D., & Jacobs, P. (1999). Evaluation of a telepsychiatry pilot project. *Journal of Telemedicine and Telecare, 5*, 38-46.
- Draper, J.V., Kaber, D.B., & Usher, J.M. (1998). Telepresence. *Human Factors, 40* (3), 354-375.
- Dwyer, T.F. (1973). Telepsychiatry: Psychiatric consultation by interactive television. *American Journal of Psychiatry, 130* (8), 865-869.
- Dyregrov, A. (1997). The process in psychological debriefing. *Journal of Traumatic Stress, 10*, 589-605.
- Ehlers, A., Clark, D.M., Hackmann, A., McManus, F., Fennell, M., Herbert, C., et al. (2003). A randomized controlled trial of cognitive therapy, a self-help booklet, and repeated assessments as early interventions for posttraumatic stress disorder. *Archives of General Psychiatry, 60* (10), 1024-1032.
- Fecteau, G., & Nicki, R. (1999). Cognitive behavioural treatment of post traumatic stress disorder after motor vehicle accident. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy, 27* (3), 201-214.
- First, M.B., Spitzer, R.L., Gibbon, M., & Williams, J.B.W. (1996). *Structured Clinical Interview for DSM-IV Axis I Disorders*. New York: Biometrics Research Department.
- Foa, E.B. (2000). Psychosocial treatment of posttraumatic stress disorder. *Journal of clinical Psychiatry, 61* (suppl. 5), 43-51.
- Foa, E.B., Dancu, C.V., Hembree, E.A., Jaycox, L.H., Meadows, E.A., & Street, G.P. (1999). A comparison of exposure therapy, stress inoculation training, and their combination for reducing posttraumatic stress disorder in female assault victims. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 67* (2), 194-200.
- Foa, E.B., Davidson, J.R.T., & Frances, A. (1999). The expert consensus guideline series. Treatment of posttraumatic stress disorder. *Journal of Clinical Psychiatry, 60* (suppl. 16), 4-76.
- Foa, E.B., Hembree, E.A., Cahill, S.P., Rauch, S.A., Riggs, D.S., Feeny, N.C., et al. (2005). Randomized trial of prolonged exposure for posttraumatic stress disorder with and

- without cognitive restructuring: Outcome at academic and community clinics. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 73 (5), 953-964.
- Foa, E.B., Keane, T. M., & Friedman, M. J. (2000). *Effective treatments for PTSD: Practice guidelines from the international society for traumatic stress studies*. New York: The Guilford Press.
- Foa, E.B., & Meadows, E.A. (1997). Psychosocial treatments for posttraumatic stress disorder: A critical review. *Annual Review of Psychotherapy*, 48, 449-480.
- Follette, W.C., & Beitz, K. (2003). Adding a more rigorous scientific agenda to the empirically supported treatment movement. *Behavior Modification*, 27 (3), 369-386.
- Freeston, M. (1998). Questionnaire sur l'évaluation du fonctionnement actuel. *Unpublished manuscript*. Centre de recherche Fernand-Seguin de l'Hôpital Louis-H. Lafontaine, Montréal, Canada.
- Freeston, M. H., Ladouceur, R., Gagnon, F., & Rhéaume, J. (1994). L'Inventaire d'anxiété de Beck: propriétés psychométriques d'une traduction française. *L'Encéphale*, XX, 47-55.
- Frueh, B.C., Deitsch, S.E., Santos, A.B., Gold, P.B., Johnson, M.R., Meisler, N., et al. (2000). Procedural and methodological issues in telepsychiatry research and program development. *Psychiatric Services*, 51 (12), 1522-1527.
- Frueh, B.C., Monnier, J., Yim, E., Grubaugh, A.L., Hamner, M.B., & Knapp, R.G. (2007). A randomized trial of telepsychiatry for post-traumatic stress disorder. *Journal of Telemedicine and Telecare*, 13, 142-147.
- Gaston, L., Marmar, C.R., Thompson, L.W., & Gallager, D. (1988). Relation of patient pretreatment characteristics to the therapeutic alliance in diverse psychotherapies. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 56, 483-489.
- Gauthier, J., Morin, C., Thériault, F., & Lawson, J. S. (1982). Adaptation française d'une mesure d'auto-évaluation de l'intensité de la dépression. *Canadian Journal of Behavioural Science*, 14, 211-218.
- Gelso, C.J., & Carter, J.A. (1985). The relationship in counseling and psychotherapy: Components, consequences, and theoretical antecedents. *Counseling Psychologist*, 13 (2), 155-243.
- Germain, V., Marchand, A., Bouchard, S., Drouin, M-S., & Guay, S. (soumis). Effectiveness of Cognitive Behavioural Therapy Administered by Videoconference for Post-Traumatic Stress Disorder. Soumis à la revue: *Behaviour Research and Therapy*.
- Germain, V, Marchand, A., Bouchard, S., Drouin, M-S. & Guay, S. (soumis). Assessment of the Therapeutic Alliance in Face-to-Face or Videoconference Treatment for Post-

Traumatic Stress Disorder. Soumis à la revue : *Professional Psychology : Research and Practice*.

Ghosh, G. J., McLaren, P.M., & Watson, J. P. (1997). Evaluating the alliance in video-link teletherapy. *Journal of Telemedicine and Telecare*, 3 (suppl. 1), 33-35.

Gillespie, K., Duffy, M. Hackmann, A., & Clark, D.M. (2002). Community-based cognitive therapy in the treatment of post-traumatic stress disorder following the Omagh bomb, *Behaviour Research and Therapy*, 40 (4), 345-357.

Glynn, S.M., Eth, S., Randolph, E.T., Foy, D.W., Urbaitis, M., Boxer, L., et al. (1999). A test of behavioral family therapy to augment exposure for combat-related posttraumatic stress disorder. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 67 (2), 243-251.

Godleski, L., Darkins, A., & Lehmann, L. (2003). *Telemental health toolkit*. Veteran Health Administration (VHA).

Guay, S., Marchand, A., Iucci, S., & Martin, A. (2002). Validation de la version québécoise de l'échelle modifiée des symptômes du trouble de stress post-traumatique auprès d'un échantillon clinique. *Revue Québécoise de Psychologie*, 23, 257-270.

Guilford, J.P. (1965). *Fundamental statistics in psychology and education*. New York: McGraw-Hill.

Gustke, S.S., Balch, D.C., West, V.L., & Rogers, L.O. (2000). Patient satisfaction with telemedicine. *Telemedicine Journal*, 6 (1), 5-13.

Hailey, D., & Jennett, P. (2004). The need for economic evaluation of telemedicine to evolve: The experience in Alberta, Canada. *Telemedicine Journal and e-Health*, 10 (1), 71-76.

Haslam, R., & McLaren, P. (2000). Interactive television for an urban adult mental health service: The Guy's Psychiatric Intensive Care Unit telepsychiatry project. *Journal of Telemedicine and Telecare*, 6 (suppl. 1), 50-52.

Herbert, J.D. (2003). The science and practice of empirically supported treatments. *Behavior Modification*, 27 (3), 412-430.

Hill, J. V., Lawrence, R. A., & Ditzler, T. F. (2001). Utility of real-time video teleconferencing in conducting family mental health sessions : Two case reports. *Telemedicine Journal and e-Health*, 7 (1), 55-59.

Hilty, D.M., Marks, S.L., Urness, D., Yellowlees, P.M., & Nesbitt, T.S. (2004). Clinical and educational telepsychiatry applications: A review. *Canadian Journal of Psychiatry*, 49 (1), 12-23.

- Himle, J.A., Fischer, D.J., Muroff, J.R., Van Eten, M.L., Lokers, L.M., Abelson, J.L., et al. (2006). Videoconferencing-based cognitive-behavioural therapy for obsessive-compulsive disorder. *Behaviour Research and Therapy*, *44*, 1821-1829.
- Horvath, A.O., & Greenberg, L.S. (1989). The development and validation of the Working Alliance Inventory. *Journal of Counseling Psychology*, *36*, 223-233.
- Horvath, A.O., & Luborsky, L. (1993). The role of the therapeutic alliance in psychotherapy. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *61*, 561-573.
- Horvath, A.O., & Symonds, B.D. (1991). Relationship between working alliance and outcome in psychotherapy: A meta-analysis. *Journal of Counseling Psychology*, *38*, 139-149.
- Hubble, M.A., Duncan, B.L., Miller, S.D. (1999). *The heart and soul of change: What works in therapy*. (Eds.) Washington, DC: American Psychological Association.
- Hyer, L., Kramer, D., & Sohnle, S. (2004). CBT with older people: Alterations and the value of the therapeutic alliance. *Psychotherapy: Theory, Research, Practice, Training*, *41* (3), 276-291.
- Hyer, S.E., & Gangure, D.P. (2003). A review of the costs of telepsychiatry. *Psychiatric Services*, *54* (7), 976-980.
- INSERM (2004). *Psychothérapies: Trois approches évaluées*. Paris: Éditions INSERM.
- Jacobson, N. S., & Truax, P. (1992). Clinical significance: A statistical approach to defining meaningful change in psychotherapy research. In A. E. Kazdin (Ed.), *Methodological issues and strategies in clinical research* (pp. 631-648). Washington, DC: American Psychological Association.
- Jerome, L.W., DeLeon, P.H., James, L.C., Folen, R., Earles, J., & Gedney, J.J. (2000). The coming age of telecommunication in psychological research and practice. *American Psychologist*, *55*, 407-421.
- Keane, T.M., Fairbank, J.A., Caddell, J.M., & Zimering, R.T. (1989). Implosive (flooding) therapy reduces symptoms of PTSD in Vietnam combat veterans. *Behaviour Therapy*, *20*, 245-260.
- Kennedy, C., & Yellowlees, P. (2000). A community-based approach to evaluation of health outcomes and costs for telepsychiatry in a rural population: Preliminary results. *Journal of Telemedicine and Telecare*, *6* (1), 155-157.
- Kessler, R.C., Berglund, P., Demler, O., Jin, R., Merikangas, K.R., & Walters, E.E. (2005). Lifetime prevalence and age-of-onset distributions of DSM-IV disorders in the

- National Comorbidity Survey Replication. *Archives of General Psychiatry*, 62, 593-603.
- Kessler, R. C., McGonagle, K.A., Zhao, S., Nelson, C.B., Hughes, M., Eshleman, S., et al. (1994), Lifetime and 12 month prevalence of DSM-III-R psychiatric disorders in the United States: Results from the National Comorbidity Survey. *Archives of General Psychiatry*, 51, 8-19.
- Kessler, R.C., Sonnega, A., Bromet, E., Hughes, M., & Nelson, C. B. (1995). Post-traumatic stress disorder in the National Comorbidity Survey. *Archives of General Psychiatry*, 52, 1048-1060.
- Koocher, G. P., & Morray, E. (2000). Regulation of telepsychology : A survey of state attorneys general. *Professional Psychology: Research and Practice*, 31 (5), 503-508.
- Krupnick, J.L., Sotsky, S.M., Simmens, S., Moyer, J., Elkin, I, Watkins, J., et al. (1996). The role of the therapeutic alliance in psychotherapy and pharmacotherapy outcome: Findings in the national institute of mental health treatment of depression collaborative research program. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 64 (3), 532-539.
- Lambert, M.J., & Bergin, A.E. (1994). The effectiveness of psychotherapy. In A.E. Bergin & S.L. Garfield (Eds.), *Handbook of psychotherapy and behavior change (4th ed.)*. (pp. 143-189). New York: Wiley.
- Manchanda, M., & McLaren, P. (1998). Cognitive behavior therapy via interactive video. *Journal of Telemedicine and Telecare*, 4 (1), 53-55.
- Marchand, A., Bousquet DesGroseillers, I., & Brunet, A. (2006). Psychotraumatismes: stratégies d'intervention psychothérapique postimmédiate. Dans S. Guay & A. Marchand (Dir.), *Les troubles liés aux événements traumatiques: Dépistage, évaluation et traitements* (pp. 165-190). Montréal: Les Presses de l'Université de Montréal.
- Marchand, A., & Brillon, P. (1999). Le trouble de stress post-traumatique. Dans R. Ladouceur, A. Marchand & J.M. Boisvert (Dir.). *Les troubles anxieux : Approche cognitive et comportementale* (pp. 149-181). Montréal : Gaëtan Morin Éditeur.
- Martin, D.J., Garske, J.P., & Davis, K.M. (2000). Relation of the therapeutic alliance with outcome and other variables: A meta-analytic review. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 68, 438-450.
- Martin, M., Germain, V., & Marchand, A. (2006). Facteurs de risque et de protection dans la modulation de l'état de stress post-traumatique. Dans S. Guay & A. Marchand (Dir.), *Les troubles liés aux événements traumatiques : Dépistage, évaluation et traitements* (pp. 51-86). Montréal : Les Presses de l'Université de Montréal.

- McDonagh, A., Friedman, M., McHugo, G., Ford, J., Sengupta, A., Mueser, K., et al. (2005). Randomized trial of cognitive-behavioral therapy for chronic posttraumatic stress disorder in adult female survivors of childhood sexual abuse. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 73* (3), 515-524.
- McMinn, M.R., Buchanan, T., Ellens, B.M., & Ryan, M.K. (1999). Technology, professional practice, and ethics: survey findings and implications. *Professional Psychology, Research and Practice, 30* (2), 165-172.
- Mitchell, J.T. (1983). When disaster strikes: The critical incident stress debriefing process. *Journal of Emergency Medical Services, 1*, 36-39.
- Morland, L.A., Pierce, K., & Wong, M.Y. (2004). Telemedicine and coping skills groups for pacific island veterans with post-traumatic stress disorder: a pilot study. *Journal of Telemedicine and Telecare, 10*, 286-289.
- NICE (2005). *Anxiety: Management of post-traumatic stress disorder in adults in primary, secondary and community care*. National Institute for Health and Clinical Excellence.
- Nickelson, D. W. (1998). Telehealth and the evolving health care system: Strategic opportunities for professional psychology. *Professional Psychology: Research and Practice, 29* (6), 527-535.
- Norris, F., Murphy, A., Baker, C., & Perilla, J. (2000). *Epidemiology of Trauma and PTSD in Mexico*. Poster presented at the annual meeting of the International Society for Traumatic stress studies, San Antonio, TX.
- Osgood-Hynes, D.J., Greist, J.H., Marks, I.M., Baer, L. Heneman, S.W., Wenzel, K.W., et al. (1998). Self-administered psychotherapy for depression using a telephone-accessed computer system plus booklets: An open U.S.-U.K. study. *Journal of Clinical Psychiatry, 59* (7), 358-365.
- Paquin, B. (2002). Internship report. *Unpublished manuscript*. Université du Québec en Outaouais.
- Paunovic, N., & Öst, L-G. (2001). Cognitive-behaviour therapy vs exposure therapy in the treatment of PTSD in refugees. *Behaviour Research and Therapy, 39* (10), 1183-1197.
- Pelletier, M. H. (2003). Cognitive-behavioural therapy efficacy via videoconferencing for social (public speaking) anxiety disorder: Single case design. *Dissertation Abstracts International: Section B: The Sciences and Engineering, 63*, 6103.
- Pelletier, M-H, & Green-Demers, I (2002). Élaboration du questionnaire: Vous-sentez-vous appuyé par votre thérapeute? *Document inédit*. Université du Québec en Outaouais.

- Persaud, D.D., Jreige, S., Skedgel, C., Finley, J., Sargeant, J., & Hanlon, N. (2005). An incremental cost analysis of telehealth in Nova Scotia from a societal perspective. *Journal of Telemedicine and Telecare*, 11 (2), 77-84.
- Pineau, G., Moqadem, K., St-Hilaire, C., Perreault, R., Levac É., & Hamel, É. (2006). *Télsanté: lignes directrices cliniques et normes technologiques et télépsychiatrie*. Montréal: AETMIS.
- Putnam, D.E., & Maheu, M.M. (2000). Online sexual addiction and compulsivity: Integrating web resources and behavioral telehealth in treatment. *Sexual Addiction & Compulsivity*, 7, 91-112.
- Rees, C.S., & Stone, S. (2005). Therapeutic alliance in face-to-face versus videoconferenced psychotherapy. *Professional Psychology: Research and Practice*, 36 (6), 649-653.
- Renaud, P. (2002). La cinématique de la perception en immersion virtuelle: considérations épistémologiques et ontologiques. In J. Lajoie & E. Guichard (Eds.), *Odyssée Internet: Impact social des réseaux électroniques* (pp. 97-111). Québec: Les Presses de l'Université du Québec.
- Resick, P.A., Falsetti, S.A., Resnick, H.S., & Kilpatrick, D.G. (1991). *The Modified PTSD Symptom Scale-Self-Report*. St-Louis, MO: University of Missouri & Charleston, SC: Crime Victims Treatment and Research Center, Medical University of South Carolina.
- Resick, P.A., Nishith, P., Weaver, T.L., Astin, M.C., & Feuer, C.A. (2002). A comparison of cognitive processing therapy with prolonged exposure and a waiting condition for the treatment of chronic posttraumatic stress disorder in female rape victims. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 70 (4), 867-879.
- Riemer-Reiss, M. L. (2000). Utilizing distance technology for mental health counseling. *Journal of Mental Health Counseling*, 22 (3), 189-203.
- Rosen, G.M., & Davidson, G.C. (2003). Psychology should list empirically supported principles of change (ESPs) and not credential trademarked therapies or other treatment packages. *Behavior Modification*, 27 (3), 300-312.
- Ruskin, P.E., Reed, S., Kumar, R., Kling, M.A., Siegel, E., Rosen, M., et al. (1998). Reliability and acceptability of psychiatric diagnoses via telecommunication and audiovisual technology. *Psychiatric Services*, 49 (8), 1086-1088.
- Ryan, E.R., & Cicchetti, D.V. (1985). Predicting quality of alliance in the initial psychotherapy interview. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 173, 717-725.
- Safran, J. (1993). The therapeutic alliance rupture as a transtheoretical phenomenon: Definitional and conceptual issues. *Journal of Psychotherapy Integration*, 3 (1), 33-49.

- Safran, J.D., & Muran, J.C. (1995). Resolving therapeutic alliance ruptures: Diversity and Integration. *In Session: Psychotherapy in Practice, 1*, 81-92.
- Schneider, P.L. (1999). *Mediators of distance communication technologies psychotherapy: development of a measure*. Communication présentée à l'American Psychological Association, Boston.
- Selmi, P.M., Klein, M.H., Greist, J.H., & Sorrell, S.P. (1990). Computer-administered cognitive-behavioral therapy for depression. *American Journal of Psychiatry, 47* (1), 51-56.
- Simpson, S., Bell, L., Britton, P., Mitchell, D., Morrow, E., Johnston, A. L., et al. (2006). Does video therapy work? A single case series of bulimic disorders. *European Eating Disorders Review, 14*, 226-241.
- Simpson, S., Bell, L., Knox, J., & Mitchell, D. (2005). Therapy via videoconferencing: A route to client empowerment? *Clinical Psychology and Psychotherapy, 12*, 156-165.
- Simpson, J., Doze, S., Urness, D., Hailey, D., & Jacobs, P. (2001). Evaluation of a routine telepsychiatry service. *Journal of Telemedicine and Telecare, 7* (2), 90-98.
- Smith, M.L., Glass, G.V., & Miller, T.I. (1980). *The benefits of psychotherapy*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- Solomon, S.D. (1997). Psychosocial treatment of Posttraumatic stress disorder. *Psychotherapy in Practice, 3* (4), 27-41.
- Stein, M.B., Walker, J.R., Hazen, A.L., & Forbe, D.R. (1997). Full and partial posttraumatic stress disorder: Finding from a community survey. *American Journal of Psychiatry, 154* (8), 1114-1119.
- Stiles, W.B., Reynolds, S., Hardy, G.E., Rees, A., Barkham, M., & Shapiro, D.A. (1994). Evaluation and description of psychotherapy sessions by clients using the Session Evaluation Questionnaire and the Session Impacts Scale. *Journal of Counseling Psychology, 41*, 175-185.
- Stiles, W.B., Shapiro, D., & Elliot, R. (1986). Are all psychotherapies equivalent? *American Psychologist, 41*, 165-180.
- Stiles, W.B., & Snow, J.S. (1984). Counseling session impact as viewed by novice counselors and their clients. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 31*, 3-12.
- Tarrier, N., Pilgrim, H., Sommerfield, C., Faragher, B., Reynolds, M., Graham, E., et al. (1999). A randomized trial of cognitive therapy and imaginal exposure in the treatment of chronic posttraumatic stress disorder. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 67* (1), 13-18.

- Taylor, S., Thordarson, D.S., Maxfield, L., Fedoroff, I.C., Lovell, K., & Ogradniczuk, J. (2003). Comparative efficacy, speed, and adverse effects of three PTSD treatments: Exposure therapy, EMDR, and relaxation training. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 71*, 330-338.
- Trott P, & Blignault I (1998). Cost evaluation of a telepsychiatry service in Northern Queensland. *Journal of Telemedicine and Telecare, 4* (suppl. 1), 66-68.
- Urness, D.A. (1999). Evaluation of a Canadian telepsychiatry service. *Studies in Health and Informatics, 64*, 262-269.
- Van Etten, M.L., & Taylor, S. (1998). Comparative efficacy of treatments for post-traumatic stress disorder: A meta-analysis. *Clinical Psychology and Psychotherapy, 5*, 126-144.
- Ware, J. E., Kosinski, M., & Keller, S. D. (1996). A 12-item Short-Form Health Survey (SF-12): Construction of scales and preliminary tests of reliability and validity. *Medical Care, 32*, 220-233.
- Werner, A., & Anderson, L.E. (1998). Rural telepsychiatry is economically unsupportable: The Concorde crashes in a cornfield. *Psychiatric Services, 49* (10), 1287-1290.
- Williams, M.E., Reemes, W.D., & Thompson, B.G. (1996). Nine reasons why healthcare delivery using advanced communications technology should be reimbursed. *Journal of the American Geriatric Society, 44*, 1472-1475.
- Witmer, B.G., & Singer, M.J. (1998). Measuring presence in virtual environments: A Presence Questionnaire. *Presence: Teleoperators and Virtual Environments, 7* (3), 225-240.
- Wittson, C.L., Affleck, D.C., & Johnson, V. (1961). Two-way television in group therapy. *Mental Hospital, 12*, 22-23.
- Zarate, CA., Weinstock, L., Cukor, P., Morabito, C., Leahy, L., Burns, C., et al. (1997). Applicability of telemedicine for assessing patients with schizophrenia: Acceptance and reliability. *Journal of Clinical Psychiatry, 58* (1), 22-25.