

Guérir avec l'EMDR : preuves et controverses French review of EMDR efficacy: Evidences and Controversies

Maxime Bériault et Serge Larivée

Volume 34, numéro 2, 2005

URI : <https://id.erudit.org/iderudit/1097678ar>

DOI : <https://doi.org/10.7202/1097678ar>

[Aller au sommaire du numéro](#)

Éditeur(s)

Revue de Psychoéducation

ISSN

1713-1782 (imprimé)

2371-6053 (numérique)

[Découvrir la revue](#)

Citer cet article

Bériault, M. & Larivée, S. (2005). Guérir avec l'EMDR : preuves et controverses. *Revue de psychoéducation*, 34(2), 355–396. <https://doi.org/10.7202/1097678ar>

Résumé de l'article

L'EMDR est une thérapie qui a été développée pour traiter les souvenirs traumatiques, puis proposée pour traiter une variété de troubles psychologiques. Ce texte est le premier à recenser en français les études qui ont évalué l'efficacité de cette forme de thérapie. L'efficacité de l'EMDR est d'abord démontrée à l'aide d'études de cas qui comportent des limites importantes. Les études de cas basées sur un protocole expérimental donnent des résultats plus mitigés. Les études contrôlées qui examinent l'efficacité de l'EMDR sont ensuite décrites en fonction du type de contrôle exercé et du type de trouble traité. L'EMDR est aussi efficace que la thérapie cognitivo-comportementale pour traiter le trouble de stress post-traumatique, mais pas pour le traitement de la phobie spécifique ni du trouble panique. De plus, les études montrent de façon répétée que l'absence des mouvements oculaires ne modifie pas l'efficacité de l'EMDR. Une analyse des différences et des similitudes entre l'EMDR et l'approche cognitivo-comportementale est présentée. Les caractéristiques pseudo-scientifiques qui ont marquées le développement et la diffusion de l'EMDR sont aussi abordées.

Controverse

Guérir avec l'EMDR : Preuves et controverses

French review of EMDR efficacy: Evidences and Controversies

M. Bériault¹

S. Larivée¹

1. École de psychoéducation
Université de Montréal

Nous remercions M. Benoît,
I. Bousquet-Desgroseillers,
A. Brunet, M. Gosselin,
P. Grégoire, A. Marchand et
A. Quiviger dont les
commentaires judicieux ont
permis d'améliorer
sensiblement le texte

Correspondance :
Université de Montréal
École de psychoéducation
Casier postal 6128,
Succ. Centre-Ville
Montréal (Québec) H3C 3J7
maxime.beriault@umontreal.ca

Résumé

L'EMDR est une thérapie qui a été développée pour traiter les souvenirs traumatiques, puis proposée pour traiter une variété de troubles psychologiques. Ce texte est le premier à recenser en français les études qui ont évalué l'efficacité de cette forme de thérapie. L'efficacité de l'EMDR est d'abord démontrée à l'aide d'études de cas qui comportent des limites importantes. Les études de cas basées sur un protocole expérimental donnent des résultats plus mitigés. Les études contrôlées qui examinent l'efficacité de l'EMDR sont ensuite décrites en fonction du type de contrôle exercé et du type de trouble traité. L'EMDR est aussi efficace que la thérapie cognitivo-comportementale pour traiter le trouble de stress post-traumatique, mais pas pour le traitement de la phobie spécifique ni du trouble panique. De plus, les études montrent de façon répétée que l'absence des mouvements oculaires ne modifie pas l'efficacité de l'EMDR. Une analyse des différences et des similitudes entre l'EMDR et l'approche cognitivo-comportementale est présentée. Les caractéristiques pseudo-scientifiques qui ont marquées le développement et la diffusion de l'EMDR sont aussi abordées.

Mots clés : EMDR, thérapie cognitivo-comportementale, efficacité du traitement, éthique, pseudo-science

Abstract

EMDR is an integrative psychotherapy approach proposed to treat a wide range of psychological disorders. This is the first French review of EMDR effectiveness. The EMDR effectiveness is initially show with uncontrolled cases studies that suffers from important methodological weaknesses. Experimental case studies provide equivocal results. Controlled studies are then reviewed as a function of the type of experimental control used and the type of disorder treated. EMDR appears as effective as cognitive-behavioral therapy for the treatment of post-traumatic stress disorder but cognitive-behavioral therapy remains the treatment of choice for specific phobia and panic disorder. In addition, dismantling studies repeatedly show that eye movements are not necessary for the efficacy of EMDR. An analysis of the differences and similarities between EMDR and the cognitive-

behavioral approach is presented. Pseudoscience elements embedded in EMDR development and diffusion are also presented.

Keywords : EMDR, cognitive-behavior therapy, treatment efficacy, ethical issues, pseudoscience

L'EMDR (Eye Movement Desensitization and Reprocessing) est une modalité de traitement psychologique développée par Francine Shapiro (1989a) pour traiter les souvenirs traumatiques et le trouble de stress post-traumatique. Avec le temps, cette méthode a été appliquée au traitement de plusieurs autres troubles psychopathologiques (Shapiro, 2001).

L'EMDR fait actuellement l'objet de nombreux articles et de débats dans le milieu scientifique anglophone. Cette thérapie a été à la fois présentée comme une percée psychothérapeutique d'importance (Shapiro & Forrest, 1997) et comme une approche basée sur des pratiques pseudo-scientifiques (Herbert et al., 2000; Lohr, Hooke, Gist, & Tolin, 2003; McNally, 1999). Sauf erreur, dans les milieux francophones, seul l'ouvrage de Servan-Schreiber (2003) traite de l'EMDR. Cet auteur a qualifié le traitement d'efficace et de valide. Cependant, une recension de ce livre a mis en évidence que les données empiriques à l'appui donnent un aperçu incomplet de l'état des connaissances sur le sujet (Bériault, Larivée, & Côté, 2004).

Devant l'intérêt croissant du public et des cliniciens à l'égard de l'EMDR et vu l'absence de recension critique en français à propos de cette technique, les auteurs entendent fournir ici une description exhaustive et objective de cette méthode, de ses bases théoriques et plus particulièrement de son efficacité. Une discussion sur les aspects éthiques et le caractère pseudo-scientifique de l'EMDR suivra.

Méthode

Les références ont été obtenues suite à une recherche sur les bases de données PsychInfo et MedLine en mai 2005. Les mots clés utilisés étaient les suivants: EMDR, Eye Movement Desensitization Therapy; Eye Movement Desensitization and Reprocessing. Plusieurs autres références proviennent des articles et ouvrages consultés. Les études incluses devaient être publiées en français ou en anglais dans une revue scientifique.

Historique

C'est en 1987 que Francine Shapiro jette les bases de l'EMDR (Shapiro, 1991). En marchant dans un parc, elle remarque que ses pensées intrusives disparaissent subitement et perdent leur charge émotive négative lorsqu'elle effectue des mouvements oculaires latéraux et saccadés (Shapiro, 1989a). Au cours des mois suivants, elle développe un protocole de traitement structuré intégrant les mouvements oculaires (Shapiro, 1995).

L'EMDR est d'abord appelé Eye Movement Desensitization (EMD) car il s'agit pour Shapiro d'une procédure comportementale visant à désensibiliser l'anxiété. En 1990, le protocole sera appelé Eye Movement Desensitization and Reprocessing

(Shapiro, 1991) suite à l'expérience clinique de Shapiro suggérant que l'application de la technique produit de surcroît une restructuration des cognitions. L'appellation EMDR est utilisée tout au long du texte qui suit.

Modèle du traitement adaptatif de l'information

L'EMDR ne repose pas *a priori* sur un modèle théorique existant mais renvoie à une découverte accidentelle, bref à une intuition (Shapiro, 2001). C'est *a posteriori* que des hypothèses quant aux mécanismes d'action seront formulées (Shapiro, 2001; Spector & Read, 1999). Les deux principales sources d'explications sont le modèle du traitement adaptatif de l'information (Shapiro, 2001; Shapiro & Maxfield, 2002) et l'hypothèse selon laquelle l'EMDR est une nouvelle forme de traitement cognitivo-comportemental (Foa, 2000; Herbert, 2003; Zoellner, Fitzgibbons, & Foa, 2001).

Le modèle du traitement adaptatif de l'information repose sur des observations cliniques (Shapiro, 2001). D'après ce modèle, chaque individu possède un système qui gère spontanément les nouvelles expériences selon un processus d'adaptation; quand survient un événement traumatique, le système se dérègle. Un nœud se forme alors à l'intérieur du système nerveux qui entrave le cours habituel du traitement de l'information. Par exemple, une personne ayant été agressée sexuellement peut être envahie par l'image du visage de son agresseur ou continuer de ressentir la contrainte physique (Shapiro & Maxfield, 2002). Ces informations, encodées sans avoir été traitées, provoquent une activation dans le système nerveux, qui donne lieu aux symptômes psychopathologiques.

Selon Shapiro (2001), l'efficacité de l'EMDR n'est pas basée sur la validité du modèle qu'elle propose puisque la compréhension de la physiologie du cerveau est encore peu développée et que ce modèle est appelé à évoluer avec l'avancement des connaissances. Certains chercheurs (Muris & Merckelbach, 1999) considèrent hautement spéculatifs les métaphores et les termes vagues utilisés par Shapiro (nœud physiologique, configuration neurobiologique d'un souvenir, etc.). D'autres soulignent qu'elle appuie l'efficacité de l'EMDR sur des bases neurophysiologiques tout en affirmant que les mécanismes en cause ne sont pas bien connus (Allen & Lewis, 1996).

Le but de l'EMDR est d'accéder à l'information non traitée qui est logée dans le réseau neurophysiologique. Toute forme de double stimulation (se concentrer sur un souvenir traumatique tout en suivant une cible du regard) permettrait de réactiver le processus de traitement de l'information. Il s'agit selon Shapiro d'un processus d'auto-guérison psychique puisque c'est le système de traitement adaptatif de l'individu qui gère lui-même l'intégration de l'engramme traumatique.

L'EMDR est une thérapie structurée et centrée sur le client qui intègre des éléments psychothérapeutiques de plusieurs approches (Shapiro, 2001). Par exemple, l'EMDR est tout à fait compatible avec le modèle psychodynamique du traitement de l'information d'Horowitz (1975) élaboré quinze ans plus tôt. Selon Horowitz, un individu doit parvenir à intégrer un événement traumatique à l'intérieur des schémas cognitifs qu'il possède. À défaut d'une telle intégration, l'information demeure active en mémoire et produit les symptômes post-traumatiques d'intrusion cognitive. Ensuite, l'EMDR, tout comme les approches cognitives et

comportementales, expose le sujet au matériel traumatique, quoique dans une moindre mesure du fait que l'exposition se fait par périodes plus brèves et que l'attention est divisée entre le souvenir traumatique et les mouvements oculaires (voir Tableau 7 à la p.209 pour une description plus complète des similitudes; voir Shapiro, 2002, pour une comparaison entre l'EMDR et d'autres approches).

Composantes du traitement

Cette section décrit les composantes du protocole de traitement de l'EMDR (Rogers & Silver, 2002; Shapiro, 1999, 2001; voir l'annexe A pour la description des huit phases du traitement). Le clinicien doit d'abord aider le client à identifier le souvenir traumatique qui sera la cible du traitement. Ce souvenir est la partie de l'événement traumatique la plus dérangement pour le client. Il peut aussi s'agir d'une scène d'un cauchemar récurrent (Pellicer, 1993). Mieux la cible est circonscrite, plus l'activation du système adaptatif de traitement de l'information sera efficace. Pour ce faire, le sujet est appelé à détailler le souvenir traumatique en fonction des composantes suivantes : l'image, la cognition négative, la cognition positive, l'émotion et les sensations physiques.

L'image. Il s'agit d'identifier l'image qui représente le mieux l'événement traumatique ou sa partie la plus bouleversante pour le client. Cette image met la conscience de l'individu en lien avec l'endroit dans le cerveau où est encodée l'information traumatique.

La cognition négative. La cognition négative va de pair avec l'image: il s'agit d'une croyance négative et inadaptée de l'individu à propos de son rôle dans l'événement traumatique. Cette croyance est formulée au présent (par exemple, «je suis impuissant»).

La cognition positive. Une cognition positive est identifiée par le client pour remplacer éventuellement la cognition négative. Elle est obtenue à l'aide de la question suivante: «Quand vous pensez à l'événement, qu'est-ce que vous aimeriez penser de vous maintenant?». Le degré de vérité accordé par le client à la cognition positive est évalué à l'aide de l'échelle de validité des cognitions (Validity of Cognition scale; VOC). Il s'agit d'une échelle de type Likert en sept points qui va de 1 (complètement fausse) à 7 (complètement vraie). Le traitement vise à augmenter ce caractère de vérité.

L'émotion. Le client est appelé à identifier une émotion et le degré de détresse qui lui est associé lorsqu'il se concentre sur l'image et la cognition négative. Le niveau de détresse est évalué à l'aide d'une échelle en 10 points (0 à 10) d'unités subjectives de détresse (Subjective Units of Distress Scale; SUD). Cette échelle aide le thérapeute à évaluer la progression du traitement. Cette échelle a été développée dans le cadre de la thérapie comportementale.

Les sensations physiques. Des sensations physiques peuvent avoir été encodées dans le système nerveux lors de l'événement traumatique (par exemple, sentir la main de l'agresseur sur son épaule). Le traitement est terminé lorsque ces sensations physiques ne sont plus ressenties par le client.

Les mouvements oculaires. Au départ, Shapiro considère les mouvements oculaires comme l'élément thérapeutique essentiel de l'EMDR. À 12 ou 14 pouces devant le visage du client, le thérapeute déplace deux doigts levés vers le haut dans un mouvement bidirectionnel horizontal (gauche-droite-gauche-etc.), vertical (haut-bas-haut-etc.) ou diagonal. Le thérapeute peut aussi tracer un cercle ou la forme d'un huit avec ses doigts. En 1994, Shapiro avance qu'une stimulation bilatérale sonore (alternance d'un son à chaque oreille du client) ou tactile (le client place ses mains sur ses genoux, paumes vers le haut, et le thérapeute touche la paume droite et la paume gauche en alternance) peuvent aussi être utilisées.

Les mouvements oculaires bilatéraux pourraient favoriser l'intégration de l'information en mémoire de la même façon que les mouvements oculaires rapides qui caractérisent la phase de sommeil REM (Shapiro, 1989a; Stickgold, 2002). Cette hypothèse n'a pas encore été étudiée.

Évaluation empirique

Étude fondatrice

Shapiro évalue pour la première fois l'efficacité de l'EMDR en 1989 pour traiter un souvenir traumatique. Onze participants reçoivent le traitement EMDR et onze autres forment le groupe de contrôle; ils doivent raconter en détail l'événement traumatique à la base des symptômes. Cette procédure se veut une forme d'exposition en imagination et sert à contrôler l'effet de l'exposition au souvenir traumatique.

Après une seule séance de 50 minutes d'EMDR, le niveau d'anxiété exprimé par les participants sur une échelle de 0 à 10 diminue de 7,45 à 0,13 en moyenne. Ce niveau demeure faible trois mois après le traitement. Pour le groupe de contrôle, le niveau d'anxiété augmente à la fin du traitement. Soumis par la suite au traitement EMDR, le groupe de contrôle manifeste une amélioration égale à celle du premier groupe.

Une autre mesure indique que le symptôme le plus dérangeant présent avant le début du traitement (par exemple, les cauchemars) disparaît complètement ou diminue d'intensité chez la majorité des participants selon une auto-évaluation trois mois après la fin du traitement. Cette évaluation est confirmée par un proche pour 18 des 22 participants. Le rythme cardiaque des participants diminue entre la séance de traitement et le suivi trois mois plus tard mais l'absence de la même mesure pour le groupe de contrôle empêche toute conclusion.

De cette étude, Shapiro (1989a) conclut que les mouvements oculaires pendant le maintien du souvenir traumatique en mémoire représentent la composante essentielle de l'EMDR. Elle suggère aussi que la modalité d'exposition au souvenir traumatique utilisée dans l'EMDR est plus tolérable pour les participants que la modalité traditionnelle d'exposition. Dès 1991, Shapiro dispense des séminaires de formation à des professionnels de la santé mentale dans différents pays (Herbert & Mueser, 1992).

L'introduction de ce traitement sur la base d'évidences empiriques préliminaires n'a pas échappé à la critique (Acierno, Hersen, Van Hasselt, Tremont, & Meuser, 1994; Herbert et al., 2000; McNally, 1999a). L'étude initiale de Shapiro comporte en effet des lacunes méthodologiques qui limitent la validité des résultats. Mentionnons entre autres l'absence d'une évaluation objective à double insu (Shapiro elle-même procède au traitement et à l'évaluation), l'absence d'une évaluation diagnostique des participants, un traitement de comparaison qui n'est pas un réel équivalent de la procédure d'exposition en imagination et l'absence d'instruments de mesure valides et standardisés (Spector & Read, 1999).

L'étude de Shapiro (1989a) compte parmi les premières à évaluer l'efficacité d'un traitement du trouble de stress post-traumatique. Selon Meadows et Foa (1999), les premières études qui ont évalué l'efficacité d'un traitement cognitivo-comportemental pour traiter ce même trouble comportent elles aussi des limites méthodologiques. Toutefois, la controverse autour de l'EMDR est alimentée par deux éléments: (1) la confusion concernant l'extraordinaire efficacité et rapidité de ce traitement; et (2) la contribution des mouvements oculaires. Ce qui suit décrit les études qui ont évalué l'efficacité de l'EMDR en fonction du type de protocole de recherche utilisé et du type de trouble traité.

Études de cas

Plusieurs études de cas tentent de reproduire les résultats de Shapiro (1989a). Nous avons recensé 23 études de ce type regroupant un total de 151 participants (voir Tableau 1).

Tableau 1
Recension des études de cas sur l'efficacité de l'EMDR

Étude	N	Nbr séances	Instruments de mesure (variables dépendantes)
Shapiro (1989b) (<i>TSPT</i>)	1	1	Niveau d'anxiété (SUD ^a scale) Cognition positive (VoC ^b scale) Rapport subjectif du client au suivi (3 mois)
Puk (1991) (<i>souvenirs traumatiques</i>)	2	1	Niveau d'anxiété (SUD ^a scale) Cauchemars; Anxiété sociale (Rapport subjectif du client)
Wolpe et Abrams (1991) (<i>TSPT</i>)	1	15 ^c	Niveau d'anxiété (SUD ^a scale) Willoughby Questionnaire; Symptômes (Rapport subjectif)
Kleinknecht et Morgan (1992) (<i>TSPT</i>)	1	3 ^d	Niveau d'anxiété (SUD ^a scale) Niveau d'anxiété de trait (STAI ^e -Trait) Niveau de dépression (CES-D ^f) Brief Symptom Inventory Cauchemars et autres symptômes (Rapport subjectif)
McCann (1992) (<i>TSPT</i>)	1	1 ^g	Rapport subjectif du client (flashbacks, sommeil, pensées intrusives, concentration), de l'infirmière (humeur, peur) et du conseiller en réadaptation
Coco et Sharpe (1993) (<i>TSPT</i>)	1	1	Fréquence de six comportements selon une évaluation par la mère
Oswalt et al. (1993) (<i>souvenirs traumatiques</i>)	8	1	Niveau d'anxiété (SUD ^a scale) Rapport subjectif
Forbes et al. (1994) (<i>TSPT</i>)	8	4	Niveau d'anxiété (SUD ^a scale) TSPT (Entrevues diagnostiques: SI-PTSD ^h ; SCID-NP ⁱ) TSPT et dépression (Questionnaire: SCL-90-R ^j ; IES ^k ; BDI ^l) Suggestibilité (Stanford Hypnotic Clinical Scale) Tension musculaire (électromyogramme)

Tableau 1 (suite)
Recension des études de cas sur l'efficacité de l'EMDR

Étude	N	Nbr séances	Instruments de mesure (variables dépendantes)
Greenwald (1994a) (<i>TSPT</i>)	5	1-2	Niveau d'anxiété (SUD ^a scale); Parent Rating Scale; Rapport subjectif de la mère lors du suivi
Vaughan et al. (1994) (<i>TSPT</i>)	10	1-6	Niveau d'anxiété (SUD ^a scale) TSPT (SI-PTSD ^h) Dépression (Hamilton Rating Scale for Depression)
Lazrove et al. (1998) (<i>TSPT</i>)	8	3	TSPT (CAPS ⁿ ; IES ^k) Symptômes (SCL-90-R ^l)
Simon (2000) (<i>TSPT</i>)	2	12 ^o	Niveau d'anxiété (SUD ^a scale) TSPT (Entrevue clinique structurée et 3 questionnaires: TSI ^p ; SCL-90-R ^l ; IES ^k) Niveau de pensées intrusives; Sommeil (autoévaluation)
Heber et al. (2002) (<i>TSPT</i>)	1	4	Anxiety Sensitivity Index Beck Anxiety Inventory Beck Depression Inventory Impact of Event Scale
Korn et Leeds (2002) (<i>TSPT</i>)	1	3	TSPT (Trauma Symptom Inventory) Symptômes psychologiques (SCL-90-R ^l)
Kleinknecht (1993) (<i>phobie du sang</i>)	1	4	Peurs et évitement (Questionnaires) Rythme cardiaque et pression sanguine
Muris et Merckelbach (1995) (<i>phobie des araignées</i>)	2	2 ^m	Niveau d'anxiété (SUD ^a scale) Cognition positive (VoC ^b scale) Peurs (Spider Phobia Questionnaire) Évitement (Test d'évitement comportemental)

Tableau 1 (suite)
Recension des études de cas sur l'efficacité de l'EMDR

Étude	N	Nbr séances	Instruments de mesure (variables dépendantes)
De Jongh et Broeke (1998) <i>(phobie spécifique)</i>	1	2	Niveau d'anxiété (SUD ^a scale); SCL-90-R ⁱ Niveau d'anxiété (Dental Anxiety Scale)
Hassard (1993) <i>(trouble de l'image corporelle)</i>	1	1	Niveau d'anxiété (SUD ^a scale) Rapport subjectif du client
Brown et al. (1997) <i>(trouble dysmorphique)</i>	7	1-3	Symptômes de dysmorphie corporelle (rapport subjectif)
Goldstein et Feske (1994) <i>(trouble panique)</i>	7	5	Anxiété, dépression, évitement, cognitions agoraphobiques, niveau de peur des sensations physiques (Questionnaires standardisés) Niveau de peur d'avoir une attaque de panique, nombre d'attaques de panique et niveau d'anxiété lors des attaques (autoévaluation)
Grant et Threflo (2002) <i>douleur chronique)</i>	3	9	Symptômes/ Niveau de douleur (Questionnaire/ Échelles) Niveau d'activité; État de la médication; État affectif (Rapport subjectif) Stratégies de coping (Questionnaire)
Pellicer (1993) <i>(cauchemars)</i>	1	1	Nombre de cauchemars (Rapport subjectif du client)
Marquis (1991) <i>(troubles divers)</i>	78	1	Niveau d'amélioration selon le point de vue du client (échelle de 0 à 3)

Note : TSPT = Trouble de stress post-traumatique. ^a Unités subjectives de détresse. ^b Validity of Cognition. ^c EMDR + behavior therapy. ^d EMDR + relaxation + techniques de respiration + techniques destinées à faire face à l'anxiété. ^e State Trait Anxiety Inventory. ^f Center for Epidemiological Studies-Depression Scale. ^g Plus 2 séances pour vérifier l'histoire du patient et établir l'alliance thérapeutique. ^h Structured Interview for Post-Traumatic Stress Disorder. ⁱ Structured Clinical Interview for DSM-III-R. ^j Symptom Checklist-90-Revised. ^k Impact of Event Scale. ^l Beck Depression Inventory. ^m Une séance d'EMDR suivie par une séance d'exposition in vivo. ⁿ Clinician Administered PTSD Scale. ^o 12 séances d'EMDR pour une mémoire traumatique et 12 séances d'exposition pour une autre mémoire traumatique. ^p Trauma Symptom Inventory.
Sx = Symptômes.

La majorité de ces études démontrent que l'EMDR est efficace. Cependant, plusieurs chercheurs et cliniciens en critiquent sévèrement la méthodologie (Acierno, Hersen et al., 1994; Herbert & Mueser, 1992; Lohr et al., 1992):

(1) On relève tout d'abord l'emploi d'instruments de mesure non standardisés (SUD et VOC) et l'absence d'instruments de mesure standardisés (Brown, McGoldrick, & Buchanan, 1997; Coco & Sharpe, 1993; Grant & Threlfo, 2002; Greenwald, 1994a; Hassard, 1993; Marquis, 1991; Oswald, Anderson, Hagstrom, & Berkowitz, 1993; Pellicer, 1993; Puk, 1991; Shapiro, 1989b; Wolpe & Abrams, 1991). Cette lacune est importante car dans certaines études, l'EMDR diminue la détresse et modifie la cognition négative sur les échelles non standardisées sans que ces résultats ne soient accompagnés d'une amélioration sur des mesures diagnostiques ou comportementales (Forbes, Creamer, & Rycroft, 1994; Muris & Merckelbach, 1995);

(2) Comme certains participants reçoivent simultanément d'autres formes de traitement que l'EMDR, il est impossible de déterminer à quel traitement est due la diminution des symptômes (Kleinknecht & Morgan, 1992; Marquis, 1991; Vaughan, Wiese, Gold, & Tarrier, 1994; Wolpe & Abrams, 1991);

(3) L'amélioration s'observe parfois chez des participants préalablement peu perturbés (Goldstein & Feske, 1994; Oswald et al., 1993), alors que chez d'autres, quatre séances de traitement ne parviennent pas à traiter complètement les symptômes (Heber, Kellner, & Yehuda, 2002);

(4) Les études de cas les plus rigoureuses (De Jongh & ten Broeke, 1998; Forbes et al., 1994; Goldstein & Feske, 1994; Kleinknecht, 1993; Heber et al., 2002; Kleinknecht & Morgan, 1992; Korn & Leeds, 2002; Lazrove, Triffleman, Kite, McGlashan, & Rounsaville, 1998) ne permettent pas de contrôler l'effet de facteurs thérapeutiques non spécifiques à l'EMDR tels que l'empathie du thérapeute (Lohr, Lilienfeld, Tolin, & Herbert, 1999);

(5) Selon une étude de cas portant sur le traitement de la phobie des araignées, la thérapie par exposition *in vivo* se révèle plus efficace que l'EMDR (Muris & Merckelbach, 1995). Une seule étude de cas compare directement l'efficacité de l'EMDR à celle de la thérapie par exposition: les deux traitements sont efficaces pour traiter les symptômes reliés à un souvenir traumatique et tous deux nécessitent 12 séances (Simon, 2000).

Protocoles expérimentaux à cas unique

Un protocole expérimental à cas unique représente une amélioration par rapport aux études de cas présentées précédemment. Il permet une démonstration plus rigoureuse de l'efficacité d'un traitement grâce à la présence de mesures répétées et à la manipulation expérimentale du traitement. Six études ont utilisé un tel protocole de recherche afin de répondre aux critiques adressées aux études de cas traditionnelles (voir Tableau 2).

Tableau 2
Recension des études de cas avec protocole expérimental ayant évalué l'efficacité de l'EMDR

Étude	N	Nbr séances	Instruments de mesure (variables dépendantes)
Acierno et al. (1994)	1	6 ^a	Peur (Test d'évitement comportemental; SUD ^b scale) Niveau d'anxiété (STAI-S) Réponse physiologique (électromyogramme, rythme cardiaque, température du corps, réponse électrodermale)
Montgomery et Ayllon (1994a)	1	6	Niveau d'anxiété (SUD ^b scale) Cognition positive (VoC ^c scale) TSPT (Entrevues cliniques structurées) Rythme cardiaque; Pression sanguine
Montgomery et Ayllon (1994b)	6	6-9 ^d	Niveau d'anxiété (SUD ^b scale) Cognition positive (VoC ^c scale) TSPT (Entrevues cliniques structurées) Dépression, Peurs (Questionnaires) Rythme cardiaque; Pression sanguine
Lohr et al. (1995)	2	1	Niveau d'anxiété (SUD ^b scale) Rythme cardiaque; Pression sanguine
Lohr et al. (1996)	2	1	Niveau d'anxiété (SUD ^b scale) Rythme cardiaque; Pression sanguine
De Jongh et al. (2002)	4	2-3	Niveau d'anxiété (SUD ^b scale) Anxiété dentaire et pensées intrusives (Questionnaires) SCL-90-R (Questionnaire) Croyances négatives reliées à la phobie (Questionnaire) Évaluation clinique des symptômes par le thérapeute Peur (Test comportemental)

Note. TSPT=Trouble de stress post-traumatique. ^a Précédées de deux séances d'EMDR sans les mouvements oculaires et suivies de trois séances d'exposition. ^b Unités subjectives de détresse. ^c Validity of Cognition. ^d La 1^{ère} phase du traitement EMDR excluait les mouvements oculaires.

Deux de ces études, menées par Montgomery et Ayllon (1994a, b) auprès de personnes affligées d'un trouble de stress post-traumatique, montrent l'efficacité de l'EMDR sur des mesures subjectives et physiologiques pour traiter les symptômes post-traumatiques après six séances de traitement. Notons ici que la rapidité d'action du traitement diffère sensiblement des observations de Shapiro (1989a) malgré l'utilisation de la même procédure de traitement.

Quatre études portent sur le traitement d'une phobie. Dans les deux études réalisées par Lohr, Tolin et Kleinknecht (1995, 1996), les symptômes diminuent après une seule séance d'EMDR lorsqu'ils sont évalués à l'aide de questionnaires ou d'une échelle subjective d'anxiété (SUD). Cependant, les mesures physiologiques ne montrent aucun changement à la suite du traitement. Acierno, Tremont, Last et Montgomery (1994) observent que l'EMDR se révèle beaucoup moins efficace qu'un traitement basé sur l'exposition. Selon Shapiro (1996a), les auteurs de ces trois études ne sont pas suffisamment formés pour appliquer le traitement EMDR et le traitement évalué n'est pas fidèle au protocole développé pour le traitement des phobies dans l'étude de Acierno et al. (1994). De Jongh, van den Oord et ten Broeke (2002) traitent pour leur part quatre cas de phobie conformément au protocole de l'EMDR. À l'aide de questionnaires et d'un test comportemental pour deux des quatre participants, ces auteurs concluent à l'efficacité de l'EMDR et les bienfaits se maintiennent pendant six semaines. Les auteurs soulignent les ressemblances entre plusieurs éléments thérapeutiques de l'EMDR et de l'approche cognitivo-comportementale mais conviennent que l'EMDR produit des résultats plus rapidement pour ce type de phobie.

En somme, l'EMDR se révèle efficace pour traiter les symptômes post-traumatiques mais les résultats obtenus par Shapiro (1989a) ne sont pas reproduits. Les données sont plus équivoques en ce qui concerne le traitement d'une phobie spécifique. Trois études démontrent l'efficacité de l'EMDR en peu de séances, mais cet effet n'apparaît pas sur les mesures physiologiques. La quatrième étude suggère que l'EMDR est moins efficace que la thérapie basée sur l'exposition, mais l'intégrité du traitement offert a été remise en question et empêche toute conclusion définitive.

Études contrôlées

Recensions narratives. On dispose de plusieurs recensions narratives d'études contrôlées portant sur l'efficacité de l'EMDR (Cahill et al., 1999; Chemtob, Tolin, van der Kolk, & Pitman, 2000; DeBell & Jones, 1997; Feske, 1998; Greenwald, 1994b; Lohr, Kleinknecht, Tolin, & Barrett, 1995; Lohr, Tolin, & Lilienfeld, 1998; Shapiro, 1996b; Shepherd, Stein, & Milne, 2000; Spector & Read, 1999). À l'image de la controverse entourant l'EMDR, leurs conclusions varient parfois de façon importante. Dans une de ces recensions, Cahill et al. (1999) appliquent une stratégie plus systématique pour analyser l'efficacité de l'EMDR. Ils recensent les études contrôlées qui évaluent l'efficacité de l'EMDR en fonction du type de contrôle expérimental exercé et du trouble traité (voir Tableau 3).

Tableau 3
Nombre d'études contrôlées portant sur l'efficacité de l'EMDR en
fonction du type de contrôle exercé et du type de trouble traité (d'après la
recension de Cahill et al., 1999)

	Sans traitement	Traitement non encore validé	Traitement validé
Trouble de stress post-traumatique / Traumatisme	10	6	1
Autres (phobie, anxiété)	4	0	3

Chacun des trois types de devis permet de contrôler différents facteurs. La comparaison d'un groupe bénéficiant de l'EMDR à un groupe non traité permet de contrôler l'effet du passage du temps et l'influence de mesures répétées. Toutefois, cette comparaison ne permet de contrôler l'effet placebo, ni l'effet de facteurs communs à d'autres formes de traitement (par exemple, l'empathie du thérapeute). La comparaison de l'EMDR avec un traitement non encore validé permet de démontrer l'efficacité de l'EMDR en contrôlant l'effet placebo et celui de facteurs communs à plusieurs traitements. Enfin, la comparaison de l'EMDR avec un traitement validé, c'est-à-dire qui a déjà démontré son efficacité pour le trouble traité, ajoute aux contrôles cités précédemment la possibilité de déterminer quel traitement produit les résultats les plus rapides. Jusqu'en 1999, la majorité des études (58 %) compare l'EMDR à un groupe ne recevant pas de traitement, ce qui équivaut à la forme minimale de contrôle expérimental

Les principales conclusions de Cahill et al. (1999) sont les suivantes: (1) l'EMDR est plus efficace que l'absence d'intervention pour traiter les réactions post-traumatiques; une étude préliminaire suggère également son efficacité pour traiter le trouble panique; (2) l'EMDR est aussi ou plus efficace que des traitements non encore validés tels que l'entraînement à la relaxation et l'écoute active pour traiter le trouble de stress post-traumatique; (3) la seule étude qui compare directement l'EMDR à un traitement cognitivo-comportemental du trouble de stress post-traumatique montre que l'EMDR est moins efficace (Deville & Spence, 1999); (4) l'EMDR se révèle moins efficace que les techniques comportementales pour traiter la phobie des araignées; (5) la qualité méthodologique des études portant sur l'EMDR s'est considérablement améliorée au fil des années mais comporte encore des limites importantes.

On peut ajouter à la recension précédente les résultats de deux études effectuées par Pitman et ses collègues (Pitman et al., 1996a, 1996b). Ces études comparent respectivement l'EMDR et la thérapie par exposition en imagination à l'absence de traitement auprès de deux groupes de vétérans de la guerre. Ces travaux révèlent que les deux thérapies favorisent la gestion émotionnelle du souvenir traumatique. Autrement dit, les deux approches donnent lieu à une activation puis à une habitude à l'anxiété au cours du traitement. Cependant, le traitement émotionnel produit par l'EMDR a lieu avec ou sans les mouvements oculaires. L'EMDR et la thérapie par exposition en imagination ont une efficacité modeste (23 % c. 13 %

respectivement); l'EMDR est toutefois mieux toléré par les participants. Cette conclusion mérite quelques nuances puisque les deux études comportent plusieurs différences méthodologiques (Cahill & Frueh, 1997). Par exemple, les participants recevant une médication sont inclus dans l'étude portant sur l'EMDR alors qu'ils sont systématiquement exclus de l'étude portant sur l'exposition, ce qui a pu jouer en faveur de l'EMDR. Une évaluation de suivi cinq ans plus tard a aussi montré que les gains initiaux suite au traitement EMDR étaient perdus (Macklin et al., 2000).

Méta-analyses. Trois méta-analyses portent sur l'efficacité de l'EMDR dont le caractère objectif dépasse celui des recensions narratives (voir Encart 1).

Encart 1 - La méta-analyse

La méta-analyse permet de tenir compte d'un grand nombre d'études publiées ou non. Ramenés à une base commune, les résultats de ces études peuvent alors être traités comme s'ils provenaient d'un large échantillon. Les études de cas, les études cliniques ou toute étude dépourvue de données quantitatives sont exclues bien qu'elles puissent éventuellement servir à la discussion.

Cette procédure dégage une moyenne des résultats obtenus pour la comparaison de deux groupes qui permet alors d'estimer la *taille de l'effet* («effect size»). La taille de l'effet (d) reflète donc le gain éventuel du groupe expérimental par rapport au groupe de contrôle ou au groupe de comparaison et elle s'exprime en unité d'écart-type. Un d positif indique une différence en faveur du groupe expérimental alors qu'un d négatif indique une différence en faveur d'un groupe de contrôle. Cohen (1988) a déterminé les critères suivants pour qualifier la taille de l'effet :

$d = 0$: absence totale de différence entre les deux groupes
 $d = 0,20$: effet faible
 $d = 0,50$: effet moyen
 $d = 0,80$: effet important

Quelle que soit l'ampleur de la différence, il existe quand même un large recouvrement entre les deux groupes : un d faible, moyen ou important implique respectivement un recouvrement de 85%, 67% et 53% entre les deux courbes.

Davidson et Parker (2001) ont regroupé 34 études qui ont évalué l'efficacité de l'EMDR à l'égard du traitement de différents troubles. L'effet de l'EMDR est plus important sur les mesures subjectives (SUD et VOC) que sur les mesures standardisées, indiquant que les résultats relatifs à l'efficacité de l'EMDR peuvent être influencés par le type de mesure utilisé. Selon les mesures standardisées (entrevues diagnostiques, mesures comportementales et mesures physiologiques), l'EMDR montre une efficacité moyenne si le même groupe de participants est comparé avant et après le traitement ($d = 0,64$). L'efficacité de l'EMDR diminue lorsque le groupe traité est comparé à un groupe privé de traitement ($d = 0,44$) ou à un groupe qui reçoit un traitement autre que la thérapie par exposition ($d = 0,40$). L'efficacité de l'EMDR diminue encore lorsque comparé à la thérapie par exposition en imagination ($d = 0,19$; effet faible et non significatif en faveur de l'EMDR) et à la thérapie par exposition *in vivo* ($d = -0,28$; effet faible et non significatif en faveur de l'exposition *in vivo*).

La méta-analyse de Van Etten et Taylor (1998) compare l'efficacité de diverses formes de traitement du trouble de stress post-traumatique chez les adultes. Ces auteurs ont recensé treize études qui examinent l'efficacité d'un traitement cognitivo-comportemental et 11 études qui évaluent l'efficacité de l'EMDR. Les deux traitements présentent un taux similaire de participants qui abandonneront le traitement avant son terme. Ce résultat semble indiquer que la thérapie par exposition est aussi bien tolérée que l'EMDR par les participants. L'EMDR et le traitement cognitivo-comportemental représentent les deux formes de thérapies psychologiques les plus efficaces, et elles sont équivalentes aussi bien du point de vue des mesures auto-administrées que des mesures diagnostiques. Dans les deux cas, les gains thérapeutiques se maintiennent lors du suivi. La principale différence entre l'EMDR et le traitement cognitivo-comportemental réside dans la durée moyenne du traitement qui est sensiblement plus courte pour l'EMDR que pour le traitement cognitivo-comportemental (4,6 séances c. 14,8 séances). Aucune des études incluses dans la méta-analyse de Van Etten et Taylor ne compare directement l'EMDR à un traitement cognitivo-comportemental.

Enfin, la méta-analyse de Bradley, Greene, Russ, Dutra et Westen (2005) a analysé les résultats de 26 études portant sur le traitement du trouble de stress post-traumatique auprès d'adultes. La thérapie par l'exposition ($d = 1,57$), la thérapie cognitivo-comportementale sans exposition ($d = 1,65$), la thérapie cognitivo-comportementale avec exposition ($d = 1,66$) et l'EMDR ($d = 1,43$) sont équivalentes en termes d'efficacité lorsque l'on compare les participants avant et après le traitement. Ces modalités de traitement ont aussi une efficacité équivalente lorsqu'elles sont comparées à un groupe de contrôle ou à un groupe de comparaison qui reçoit un traitement de soutien. Enfin, la proportion d'individus qui terminent le traitement est élevée tant pour l'EMDR (89%) que la thérapie par l'exposition (76%) avec un avantage en faveur de l'EMDR. Notons aussi que seulement deux études ont procédé à un suivi sur une période de 12 mois ou plus, ce qui constitue une limite importante.

Aspects méthodologiques et intégrité du traitement. Les chercheurs favorables à l'EMDR tendent à mettre en cause l'intégrité de la mise en œuvre du traitement lorsque les résultats sont mitigés (De Jongh, ten Broeke, & Renssen, 1999; Greenwald, 1994c, 1996; Lipke, 1997; Shapiro, 1996a). Par exemple, à partir d'un certain moment, Shapiro (1996b, p. 214) cesse de reconnaître la validité des études qui s'inspirent du protocole de traitement décrit dans son article de 1989a. Elle considère dorénavant que la formation complète dispensée par l'Institut EMDR est indispensable pour appliquer ce traitement. Bien que louable au niveau éthique, cette exigence ne tient pas la route d'un point de vue empirique. Dans le cadre de leur méta-analyse, Davidson et Parker (2001) ont en effet observé que l'exclusion de sept études impliquant des thérapeutes non formés par l'Institut EMDR ne modifiait pas les résultats concernant l'efficacité de l'EMDR. Selon Rosen (1999), les standards de formation exigés pour appliquer l'EMDR ont sans cesse augmenté en l'absence de toute évidence empirique démontrant qu'une formation additionnelle procure de meilleurs résultats thérapeutiques.

Les tenants de l'EMDR mettent également en cause la qualité méthodologique des études qui ne soutiennent pas son efficacité. À cet effet, Maxfield et Hyer (2002) ont recensé 12 études portant sur l'efficacité de l'EMDR à l'égard du trouble de stress post-traumatique. Les neuf études les plus rigoureuses au plan méthodologique, selon

les critères déterminés par Foa et Meadows (1997), produisent un effet de taille supérieur à celui des trois études de qualité méthodologique plus faible ($d = 1,57$ c. 0,21). Cela indique que l'efficacité observée de l'EMDR est proportionnelle à la rigueur méthodologique de l'étude. Lohr et al. (1998) ont aussi évalué la qualité méthodologique de 12 études sur la base des mêmes critères méthodologiques. Cinq de ces études portent sur le traitement du trouble de stress post-traumatique et sept sur le traitement d'un autre trouble anxieux. Selon ces auteurs, l'intégrité de la mise en œuvre de l'EMDR n'assure pas des effets bénéfiques suite à ce traitement. Cela semble indiquer que l'EMDR est principalement efficace à l'égard du traitement du trouble de stress post-traumatique.

Dans les sections suivantes, nous présentons les conclusions de 16 études contrôlées qui évalué l'efficacité de l'EMDR depuis la recension de Cahill et al. (1999; voir Tableau 3). Ces études sont présentées en fonction du type de contrôle expérimental exercé et du type de trouble traité (voir Tableau 4).

Tableau 4
Études contrôlées portant sur l'efficacité de l'EMDR en fonction du type de contrôle exercé et du type de trouble traité (depuis Cahill et al., 1999)

	Sans traitement	Traitements non encore validé	Traitement validé
TSPT/Traumatisme	- Chemtob et al. (2002) - Puffer et al. (1998)	- Taylor et al. (2003) - Lytle et al. (2002) - Soberman et al. (2002) - Largo-Marsh et Spates (2002) - Edmond et al. (1999)	- Taylor et al. (2003) - Power et al. (2002) - Rogers et al. (1999) - Lee et al. (2002) - Ironson et al. (2002) - Jaberghaderi et al. (2004)
Autres (anxiété, panique, douleur chronique)	- Goldstein et al. (2000) - Maxfield et Melnyk (2000)	- Goldstein et al. (2000) - Wilson et al. (2001)	- Ray et Page (2002)

Note. Deux études utilisent deux types de comparaisons pour un total de 18 comparaisons.

Comparaison à l'absence de traitement. Quatre études ont comparé l'EMDR à l'absence de traitement. Deux de ces études démontrent l'efficacité de l'EMDR auprès d'enfants présentant un trouble de stress post-traumatique (Chemtob, Nakashima, & Carlson, 2002; Puffer, Grenwald, & Elrod, 1998). L'une d'elles comporte toutefois plusieurs limites: répartition non aléatoire, absence de mesures diagnostiques, traitement et évaluation effectués par l'auteur lui-même, absence d'information sur la nature du traumatisme vécu par les participants (Puffer et al., 1998). La troisième

étude démontre l'efficacité d'une séance d'EMDR pour diminuer les symptômes d'anxiété de performance auprès d'une population non clinique d'étudiants universitaires (Maxfield et Melnyk, 2000). La quatrième étude, celle de Goldstein, de Beurs, Chambless et Wilson (2000), évalue l'efficacité de trois conditions pour traiter le trouble panique avec agoraphobie: (1) EMDR; (2) traitement placebo; et (3) groupe en attente de traitement. Les deux conditions de traitement comportent 6 séances et applique un protocole standardisé dont l'intégrité de la mise en œuvre est évaluée. La condition placebo est un traitement non spécifique du trouble panique qui a démontré peu d'efficacité. L'EMDR est supérieur à l'absence de traitement sur deux des quatre variables évaluées, soit la sévérité des symptômes de panique et d'agoraphobie et les mesures auto-administrées sous forme de journal, mais n'est pas plus efficace sur les mesures cognitives ni sur la fréquence des attaques de panique. D'autre part, l'EMDR n'est supérieur au traitement placebo sur aucune des mesures à la fin du traitement ni un mois plus tard. Ces résultats démontrent l'importance du type de contrôle expérimental exercé lors de l'évaluation de l'efficacité d'un traitement. En outre, à la suite du traitement EMDR, 45 % des participants ne présentent plus d'attaques de panique, un taux inférieur au 71 % observé suite à un protocole bref de traitement cognitif du trouble panique (Clark et al., 1999).

En somme, l'efficacité de l'EMDR est démontrée pour traiter l'anxiété de performance chez une population non clinique et le trouble de stress post-traumatique chez les enfants. Cependant, la comparaison de l'EMDR à l'absence de traitement se révèle une limite importante si l'on considère que trois études contrôlées auprès d'enfants ont indiqué la supériorité de la thérapie par exposition par rapport à l'EMDR pour traiter la phobie des araignées (Muris & Merckelbach, 1997; Muris, Merckelbach, Holdrinet, & Sijsenaar, 1998; Muris, Merckelbach, Van Haften, & Mayer, 1997). La thérapie cognitivo-comportementale demeure aussi le traitement de choix pour le trouble panique.

Comparaison à un traitement non encore validé. Sept études ont comparé l'EMDR à une forme de traitement non encore validé. Cinq d'entre elles portent sur le traitement du trouble de stress post-traumatique. Lytle, Hazlett-Stevens et Borkovec (2002) comparent l'EMDR à une forme non directive de counseling psychologique auprès d'une population non clinique. Le counseling psychologique consiste en une écoute empathique dépourvue de toute composante d'intervention cognitivo-comportementale. Or, les deux traitements entraînent une diminution équivalente des symptômes. L'EMDR diminue davantage la détresse subjective (SUD) et la vivacité de l'image traumatique immédiatement après le traitement mais cet avantage disparaît une semaine plus tard. Taylor et al. (2003) observent que l'EMDR et l'entraînement à la relaxation ont une efficacité et une rapidité d'action similaires pour traiter le trouble de stress post-traumatique à l'aide d'un protocole de recherche qui répond à tous les critères méthodologiques d'une étude rigoureuse (Foa & Meadows, 1997). Soberman, Greewald et Rule (2002) notent pour leur part que l'ajout de trois séances d'EMDR à un traitement en milieu résidentiel n'augmente pas l'efficacité de ce traitement au niveau des symptômes post-traumatiques chez les adolescents.

La quatrième étude, celle de Largo-Marsh et Spates (2002) comparent l'EMDR à une thérapie structurée qui fait appel à l'écriture. Les participants doivent écrire un récit de l'événement traumatique incluant les pensées, les émotions et les sensations physiques éprouvées à ce moment. Les deux traitements partagent plusieurs

éléments: explication du traitement par le thérapeute, proximité du thérapeute qui demande fréquemment au client d'évaluer sa détresse, attention du client dirigée vers des éléments cognitifs, émotifs et sensoriels reliés à l'événement traumatique. La principale différence entre les deux approches réside dans l'utilisation des mouvements oculaires par l'EMDR. Les traitements sont équivalents sur toutes les mesures à la fin du traitement et un mois plus tard. Le nombre moyen de séances requises est de 2,08 pour l'EMDR et 2,42 pour la thérapie par l'écriture.

La cinquième étude, réalisée par Edmond, Rubin et Wambach (1999), examine auprès d'adultes victimes d'abus sexuel en enfance l'efficacité des trois conditions suivantes: (1) EMDR; (2) traitement individuel éclectique intégrant diverses techniques d'intervention dont le soutien émotionnel, l'interprétation psychodynamique et la restructuration cognitive mais pas d'exposition; et (3) absence d'intervention. Au post-test, l'EMDR et le traitement éclectique ont une efficacité similaire pour améliorer les symptômes post-traumatiques, de dépression et les croyances erronées reliées à l'abus. Lors du suivi trois mois plus tard, le groupe EMDR continue de s'améliorer et la différence par rapport au traitement éclectique est statistiquement significative au niveau des symptômes de dépression mais pas des symptômes post-traumatiques. Les chercheurs notent aussi qu'une proportion importante des participants de chaque groupe a obtenu des services psychothérapeutiques entre la fin du traitement et le suivi (40% pour le groupe EMDR; 65% pour le groupe traitement éclectique; 47% pour le groupe de contrôle). Même si la plupart ne consultent pas pour le souvenir ciblé par le traitement, cela suggère que les six séances d'intervention n'étaient pas suffisantes pour réduire la détresse chez environ la moitié des participants. Lors de la seconde évaluation de suivi, réalisée 18 mois après la fin du traitement (Edmond & Rubin, 2004), 62% des participants réévalués ont obtenu des services psychothérapeutiques depuis le suivi précédent (57% pour le groupe EMDR; 65% pour le groupe traitement éclectique; 63% pour le groupe de contrôle). Les gains se maintiennent chez les participants dans les deux conditions de traitement après avoir contrôlé cette variable, ce qui soutient en partie l'efficacité à long terme de l'EMDR. L'étude de Edmond et al. (1999) est limitée par l'absence d'une évaluation diagnostique des participants.

Deux autres études ont comparé l'EMDR à un traitement non encore validé. L'étude de Goldstein et al. (2000) décrite dans la section précédente a démontré que l'EMDR n'est pas plus efficace qu'un traitement non validé du trouble panique. L'étude de Wilson, Tinker, Becker et Logan (2001) compare l'EMDR à un programme traditionnel de gestion du stress auprès d'officiers de police. Ce programme comporte la projection d'une bande vidéo sur les façons de réduire le stress et une réflexion personnelle à l'aide d'un cahier d'accompagnement. Six mois après la fin du traitement, les officiers ayant reçu le traitement EMDR présentent une amélioration supérieure sur cinq des neuf mesures auto-administrées. Cependant, sur les six mesures complétées par un proche des officiers, les deux traitements sont équivalents. La différence capitale ici tient dans le contact thérapeutique qu'offre l'EMDR contrairement au programme traditionnel. Les quelques différences observées sont d'autant moins convaincantes qu'elles pourraient relever de facteurs thérapeutiques non spécifiques telle que l'empathie du thérapeute.

En résumé, les études qui comparent l'EMDR à un traitement non encore validé montrent l'efficacité de l'EMDR pour traiter le trouble de stress post-traumatique et les

réactions de stress. Cependant, cette efficacité équivaut à celle qui résulte de l'écoute empathique, de l'entraînement à la relaxation ou de la thérapie par l'écriture. L'efficacité équivalente de l'EMDR et de l'exposition par écrit à l'expérience traumatique soutient en outre l'hypothèse à l'effet que l'EMDR reposerait sur l'exposition au souvenir traumatique. Enfin, l'EMDR n'est pas plus efficace qu'un traitement placebo pour traiter le trouble panique et il n'ajoute rien à l'efficacité d'un traitement résidentiel pour traiter les symptômes post-traumatiques chez des jeunes.

Comparaison à un traitement validé. Depuis la recension de Cahill et al. (1999), six études ont comparé l'EMDR à un traitement cognitivo-comportemental validé du trouble de stress post-traumatique. Taylor et al. (2003) comparent l'EMDR à la thérapie par exposition prolongée et à l'entraînement à la relaxation. La comparaison entre l'EMDR et l'entraînement à la relaxation a été décrite précédemment et seule la comparaison entre l'EMDR et la thérapie par exposition figure ici. Le taux d'abandon du traitement est similaire pour ces deux conditions et ni l'une, ni l'autre n'entraîne un accroissement des symptômes chez les participants. Trois mois après la fin du traitement, une entrevue diagnostique montre que les deux traitements produisent une diminution significative des quatre catégories de symptômes post-traumatiques: (1) intrusion; (2) évitement; (3) émoussement affectif; et (4) activation neurovégétative. Cependant, la thérapie par exposition est plus efficace que l'EMDR au niveau des symptômes d'intrusion et d'évitement. Les deux traitements sont identiques pour les deux autres catégories de symptômes post-traumatiques. Il n'y a pas de différence quant à la rapidité d'action des deux traitements sinon que la thérapie par exposition a tendance à être plus rapide que l'EMDR pour traiter les symptômes d'évitement. Les participants qui reçoivent la thérapie par exposition ont aussi tendance à être plus nombreux à ne plus présenter un diagnostic de trouble de stress post-traumatique suite au traitement.

Power et al. (2002) ont comparé les groupes suivants: (1) EMDR; (2) traitement combinant la thérapie par exposition en imagination et la restructuration cognitive; et (3) absence de traitement. Le taux d'abandon est le même pour les deux traitements qui se révèlent par ailleurs efficaces comparativement à l'absence de traitement. Dans les deux cas, les gains se maintiennent sur une période de 15 mois. Sur les 18 variables mesurées, deux favorisent l'EMDR, soit une échelle de dépression (Hospital Depression Scale) et le fonctionnement social évalué à l'aide de trois items (Sheehan Disability Scale). Cependant, ces deux différences ne sont plus observées 15 mois plus tard. La seule véritable différence tient dans le fait que l'EMDR requiert un nombre moins élevé de séances (4,2 c. 6,4 séances).

Les quatre autres études qui ont comparé l'EMDR à un traitement cognitivo-comportemental présentent un protocole de recherche moins élaboré que les deux études précédentes. Rogers et al. (1999) emploient une séance d'EMDR ou d'exposition en imagination pour traiter un souvenir traumatique chez des vétérans de la guerre. Une seule des neuf mesures montre une différence en faveur de l'EMDR une semaine après la fin du traitement, soit moins de symptômes d'intrusion selon une autoévaluation. Par ailleurs, les deux traitements produisent une diminution équivalente des symptômes d'intrusion et d'évitement d'après un questionnaire standardisé et selon le rythme cardiaque mesuré lors de l'exposition en imagination au souvenir traumatique. Une des mesures révèle que les deux modalités de traitement

comportent une durée d'exposition relativement proche (20 minutes pour l'EMDR et 35 minutes pour la thérapie par exposition).

Lee, Gavriel, Drummond, Richards et Greenwald (2002) ont comparé l'EMDR à un programme cognitivo-comportemental validé pour le traitement du trouble de stress post-traumatique (Foa, Rothbaum, Riggs, & Murdock, 1991). Au terme du traitement, les deux thérapies sont équivalentes et le taux d'abandon est le même (14 %). La seule différence est une plus grande diminution des symptômes d'intrusion en faveur de l'EMDR. Lors d'une évaluation trois mois plus tard, le groupe EMDR manifeste une amélioration supérieure sur les quatre mesures utilisées dont une entrevue diagnostique. Cependant, une même proportion de participants dans chaque groupe (83 %) ne répond plus au diagnostic du trouble de stress post-traumatique. L'EMDR a également l'avantage de requérir moins d'heures d'exercices pratiques entre les séances (3 c. 28 heures).

Ironson, Freund, Strauss et Williams (2002) remarquent que l'EMDR et la thérapie par exposition prolongée en imagination revêtent une égale efficacité à l'égard des symptômes de stress post-traumatiques et de dépression. Cependant, un plus grand nombre de participants présentent une diminution d'au moins 70 % des symptômes post-traumatiques dans la condition EMDR comparativement à celle d'exposition. Cette étude est limitée par l'absence d'une évaluation diagnostique et par une évaluation trois mois après la fin du traitement qui ne compte que six des 12 participants de chaque groupe.

Enfin, Jaberghaderi, Greenwald, Rubin, Dolatabadi et Zand (2004) comparent l'EMDR à la thérapie cognitivo-comportementale auprès d'adolescentes abusées sexuellement. Les deux traitements sont équivalents mais l'EMDR nécessite deux fois moins de séances d'intervention (6,1 c. 12,6). L'absence d'évaluation de la fidélité des interventions offertes représente une limite puisque la taille de l'effet associée à la thérapie cognitivo-comportementale dans cette étude est moins élevée que celle observée dans d'autres études qui ont évalué le même protocole (Cohen, Deblinger, Mannarino, & Steer, 2004; Deblinger, Lippmann, & Steer, 1996; Deblinger, McLeer, & Henry, 1990). Cette étude indique néanmoins que l'EMDR est efficace pour traiter un traumatisme de type II, c'est-à-dire qui résulte d'un événement traumatique de nature chronique.

Une dernière étude compare une séance d'EMDR à une séance d'hypnose en vue de traiter la douleur chronique chez 17 patients (Ray & Page, 2002). Seule l'hypnose montre une efficacité significative pour diminuer la douleur exprimée par les participants tout de suite après le traitement. Toutefois, aucun des deux traitements n'a d'effet significatif sur le niveau de douleur exprimé par les participants au cours de la semaine suivant le traitement. Ces résultats contrastent avec ceux d'une étude de cas qui montrait l'efficacité de l'EMDR pour le traitement de la douleur chronique (Grant & Threlfo, 2002). Dans cette étude de cas, le traitement s'échelonnait neuf séances, ce qui peut expliquer en partie le contraste et met en doute la rapidité d'action de l'EMDR pour traiter la douleur chronique.

En somme, l'EMDR est efficace pour traiter le trouble de stress post-traumatique mais son efficacité reste à démontrer pour la douleur chronique et les

autres troubles psychologiques. Sur la base des mesures d'évaluation diagnostique du trouble de stress post-traumatique, une étude montre que l'EMDR et la thérapie cognitivo-comportementale ont une efficacité similaire (Power et al., 2002), deux études montrent un avantage en faveur de la thérapie cognitivo-comportementale (Devilley & Spence, 1999; Taylor et al., 2003) et deux études un avantage en faveur de l'EMDR (Ironson et al., 2002; Lee et al., 2002). Selon la méta-analyse de Bradley et al. (2005), l'EMDR et la thérapie par l'exposition produisent un taux de changement diagnostique similaire au niveau du TSPT parmi les participants qui terminent le traitement (65% c. 68% respectivement). L'EMDR a toutefois tendance à être plus rapide que la thérapie cognitivo-comportementale dans deux études (Jaberghaderi et al., 2004; Power et al., 2002). D'après les cinq études qui ont pour objectif de traiter le TSPT et non un souvenir traumatique (Rogers et al., 1999), le traitement EMDR compte en moyenne 6 séances de 90 minutes pour un total de neuf heures de traitement.

Par ailleurs, les données de Ironson et al. (2002) soutiennent l'affirmation de Shapiro selon laquelle la thérapie par exposition provoque un taux plus élevé de détresse et d'abandons du traitement que l'EMDR. Boudewyns et al. (1994 tel que cité par Boudewyns & Hyer, 1996) ont aussi observé que leurs participants tolèrent mieux et préfèrent l'EMDR au traitement cognitivo-comportemental. D'autres chercheurs, par contre, observent exactement l'inverse: le traitement cognitivo-comportemental n'est pas considéré plus anxiogène et les participants le jugent plus crédible ou le préfèrent à l'EMDR (Devilley & Spence, 1999; Lytle et al., 2002; Power et al., 2002, Ray & Page, 2002). Enfin, la méta-analyse de Van Etten et Taylor (1998) révèle que les deux méthodes de traitement produisent un taux d'abandon similaire alors que la méta-analyse de Bradley et al. (2005) montre un léger avantage en faveur de l'EMDR.

Études sur l'efficacité des composantes de l'EMDR

Au total, 27 études ont examiné l'efficacité spécifique d'une composante du traitement EMDR: 26 ont évalué la contribution des mouvements oculaires et une seule a évalué la contribution de la composante cognitive.

Composante des mouvements oculaires

Deux catégories d'études ont mesuré la part d'efficacité qui revient aux mouvements oculaires. Le Tableau 5 décrit 18 études menées auprès de populations cliniques qui ont comparé l'efficacité du traitement EMDR standard au même traitement sans les mouvements oculaires (fixer un point du regard, imagerie mentale avec les yeux fermés) ou utilisant une autre forme de stimulation bilatérale (suivre des yeux une lumière plutôt que les doigts du thérapeute, taper en alternance avec un doigt de chaque main sur une table de façon rythmique).

Dans deux études, une stimulation bilatérale tactile est tout aussi efficace que les mouvements oculaires (Bauman & Melnyk, 1994; Pitman et al., 1996b). Neuf autres études montrent que l'absence des mouvements oculaires ou de toute autre forme de stimulation bilatérale ne diminue pas l'efficacité de l'EMDR (Acierno, Tremont, et al., 1994; Boudewyns & Hyer, 1996; Carrigan & Levis, 1999; Devilly, Spence, & Rapee, 1998; Dunn, Schwartz, Hatfield, & Wiegale, 1996; Foley & Spates, 1995; Lyttle et al., 2002; Renfrey & Spates, 1994; Sanderson & Carpenter, 1992). Trois

Tableau 5
Recension des études cliniques ayant évalué l'efficacité des mouvements oculaires

Étude	Groupes	N	Résultats
1- Sanderson et Carpenter (1992) (<i>phobies spécifiques diverses</i>)	EMD+	24	Efficacité similaire
	EMD-	22	
2- Boudewyns et al. (1993) (<i>TSPT</i>)	EMD+	9	Détresse (SUD) moindre pendant le traitement EMD+ mais les 2 formes du traitement sont 5 inefficaces
	EMD- Groupe de comparaison	6	
3- Acierno et al. (1994) (<i>phobies multiples</i>)	EMD+	1	Efficacité similaire
	EMD-		
4- Bauman et Melnyk (1994) (<i>anxiété de performance</i>)	EMD+	15	Efficacité similaire
	Finger tapping*	15	
5- Montgomery et Ayllon (1994b) (<i>TSPT</i>)	EMD+	6	EMD+ diminue davantage la détresse (SUD), les pensées intrusives et les cauchemars mais pas d'après les mesures physiologiques
	EMD-		
6- Renfrey et Spates (1994) (<i>TSPT</i>)	EMD+	8	Efficacité similaire (SUD, VoC et rythme cardiaque)
	EMD+ (lumière)	8	
	EMD-	7	
7- Foley et Spates (1995) (<i>peur de parler en public</i>)	EMD+	10	Efficacité similaire de EMD+ et EMD- (SUD, VOC, mesures standardisées). Les sujets perçoivent plus d'amélioration dans le groupe EMD- que dans le groupe EMD (stimulus sonore)
	EMD-	10	
	EMD (stimulus sonore)	10	
	Groupe de contrôle	10	

Tableau 5 (suite)
Recension des études cliniques ayant évalué l'efficacité des mouvements oculaires

Étude	Groupes	N	Résultats
8- Gosselin et Matthews (1995) (<i>anxiété de performance</i>)	EMDR+ EMDR-	10 10	EMD+ plus efficace pour les SUD mais pas pour l'anxiété mesurée par un questionnaire
9- Lohr et al. (1995) (<i>phobie médicale</i>)	EMD+ EMD-	1	EMDR+ diminue davantage la détresse (SUD) mais pas le rythme cardiaque
10- Boudewyns et Hyer (1996) (<i>TSPT</i>)	EMDR+ EMDR- Groupe de comparaison	21 18 22	Efficacité similaire (SUD, rythme cardiaque, mesures standardisées)
11- Dunn et al. (1996) (<i>anxiété</i>)	EMDR+ EMDR-	14 14	Efficacité similaire (SUD, mesures physiologiques)
12- Lohr et al. (1996) (<i>claustrophobie</i>)	EMDR+ EMDR-	2	EMDR+ diminue davantage la détresse (SUD) mais pas le rythme cardiaque
13- Pitman et al. (1996b) (<i>TSPT</i>)	EMDR+ Finger tapping*	10 12	Efficacité similaire (mesures physiologiques et= autorévélees)
14- Wilson et al. (1996) (<i>TSPT ou phobie</i>)	EMDR+ EMDR- Finger tapping*	6 6 6	EMDR+ plus efficace (SUD, VoC, rythme cardiaque)
15- Feske et Goldstein (1997) (<i>trouble panique</i>)	EMDR+ EMDR- Groupe contrôle	18 18 12	EMDR+ plus efficace sur 2 des 5 mesures au post-test. Efficacité similaire au suivi.

Tableau 5 (suite)
Recension des études cliniques ayant évalué l'efficacité des mouvements oculaires

Étude	Groupes	N	Résultats
16- Devilly et al. (1998) (<i>TSPT</i>)	EMDR+	19	Efficacité similaire (SUD, anxiété de trait, mesures physiologiques, dépression, symptômes post-traumatiques, index de changement clinique)
	EMDR-	16	
	Groupe de comparaison	16	
17- Carrigan et Levis (1999) (<i>peur de parler en public</i>)	Exposition +	18	Efficacité similaire (SUD, VoC, mesures physiologiques). Sujets soumis aux mouvements oculaires sont moins susceptibles de s'exposer à l'objet de leur phobie
	Relaxation +	18	
	Exposition -	18	
	Relaxation -	17	
18- Lyttle et al. (2002) (<i>souvenir traumatique</i>)	EMD+	15	Efficacité similaire (SUD, VoC, mesures standardisées). EMD- plus efficace pour diminuer les pensées intrusives
	EMD-	15	
	Groupe de comparaison	15	

Note. EMD = Eye Movement Desensitization. EMDR = Eye Movement Desensitization and Reprocessing. + = avec les mouvements oculaires. - = sans les mouvements oculaires. TSPT = Trouble de stress post-traumatique. SUD = Subjective units of distress. VOC = Validity of cognition scale.

*Finger tapping = le client tape sur une table un doigt de chaque main de façon alternée.

d'entre elles concluent que le traitement sans mouvements oculaires tend même à une meilleure efficacité (Carrigan & Levis, 1999; Foley & Spates, 1995; Lyttle et al., 2002). Dans quatre autres études, le traitement avec les mouvements oculaires produit une plus grande diminution de la détresse sur une mesure subjective (SUD) mais cette différence n'apparaît pas sur les mesures physiologiques ou standardisées (Boudewyns, Stwerka, Hyer, Albrecht, & Sperr, 1993; Gosselin & Matthews, 1995; Lohr, Tolin, & Kleinknecht, 1995, 1996). Feske et Goldstein (1997) constatent la supériorité de l'EMDR avec les mouvements oculaires auprès de personne souffrant du trouble panique immédiatement après la fin du traitement, mais cet avantage disparaît lors d'une évaluation qui a lieu trois mois plus tard. Finalement, deux études montrent la supériorité du traitement qui inclut les mouvements oculaires pour traiter le trouble de stress post-traumatique, soit celles de Montgomery et Ayllon (1994b) et de Wilson, Silver, Covi et Foster (1996). Dans la première étude, le suivi échelonné sur une semaine ne permet pas de vérifier la supériorité à long terme de l'EMDR avec les mouvements oculaires. La seconde étude montre un effet positif des mouvements oculaires sur une période de 15 mois mais elle comporte des limites quant à la validité des mesures physiologiques et des analyses statistiques utilisées (Lohr et al., 1999).

Des chercheurs reprochent aux études qui ont évalué la contribution des mouvements oculaires d'avoir utilisé des échantillons de taille insuffisante pour détecter quelque différence entre les groupes (Chemtob et al., 2000; Feske, 1998). Cependant, une méta-analyse de 14 études conclut que l'efficacité de l'EMDR avec ou sans les mouvements oculaires est similaire tant sur les mesures subjectives (SUD et VOC) que sur les mesures standardisées (Davidson & Parker, 2001).

Rappelons qu'en 1989a, Shapiro affirme explicitement que les mouvements oculaires constituent la caractéristique essentielle de l'efficacité de l'EMDR. Quelques années plus tard (Shapiro, 1991, 1993), elle soutient que toute forme de stimulation bilatérale peut favoriser le traitement adaptatif de l'information. Elle conviendra finalement en 1996 que les mouvements oculaires ne constituent qu'une composante d'une méthode complexe (Lohr et al., 2003). Selon certains chercheurs, l'EMDR s'est admirablement bien adapté aux évidences empiriques concernant les mouvements oculaires (Deville, 2002; Lohr et al., 2003).

Une deuxième série de huit études ont examiné le rôle des mouvements oculaires en laboratoire auprès de populations non cliniques formées d'étudiants universitaires (voir Tableau 6). Ces études visent à vérifier dans quelle mesure les mouvements oculaires permettent de réduire la force d'une image mentale ou d'un souvenir et la charge émotionnelle qui lui est associée. Selon trois études, effectuer des mouvements oculaires, fixer un point du regard ou taper rythmiquement à l'aide d'un doigt sur une table entraînent une réduction équivalente de la vivacité d'une image ou d'un souvenir négatif et des émotions négatives associées (Merckelbach, Hogervorst, Kampman, & de Jongh 1994a, 1994b tel que présenté par Muris & Merckelbach, 1999; Tallis & Smith, 1994). Dans quatre autres études, les mouvements oculaires entraînent une réduction de la vivacité d'un souvenir et de la réaction émotionnelle comparativement à l'imagerie mentale et à une stimulation bilatérale tactile (Andrade, Kavanagh, & Baddeley, 1997; Christman, Garvey, Propper, & Phaneuf, 2003; Sharpley, Montgomery, & Scalzo, 1996; van den Hout, Muris, Salemink, & Kindt, 2001). Dans l'une d'elles, cela s'applique davantage pour les images positives que négatives (Sharpley et al., 1996).

Tableau 6
Recension des études en laboratoire ayant évalué l'efficacité des mouvements oculaires

Étude	Groupes	N	Résultats
1- Merckelbach et al. (1994a)	EM+ Finger tapping*	20 20	Efficacité similaire pour diminuer la clarté de l'image traumatique et le niveau de réactivité émotionnelle
2- Merckelbach et al. (1994b ¹)	EM+ Finger tapping*	14 14	Efficacité similaire pour diminuer la clarté de l'image traumatique et le niveau de réactivité émotionnelle
3- Tallis et Smith (1994)	EM+ (mvts rapides) EM+ (mvts lents) EM-	12 12 12	Les mvts oculaires rapides ne facilitent pas le traitement émotionnel. Les groupes EM- et EM+ sont similaires
4- Sharpley et al. (1996)	EMDR Roulement des yeux Relaxation	8 8 8	EMDR et Roulement des yeux plus efficaces que la relaxation et EMDR plus efficace que roulement des yeux pour diminuer vivacité de l'image traumatique. EMDR plus efficaces pour images positives que négatives
5- Andrade et al. (1997)	EM+ EM-	24	EM+ plus efficace pour diminuer la vivacité de l'image traumatique et la réaction émotionnelle
6- Van den Hout et al. (2001)	Finger tapping* EM+ EM- Finger tapping*	60	EM+ plus efficace pour diminuer la vivacité de l'image traumatique et la réaction émotionnelle
7- Christman et al. (2003)	EM+ EM-	40	EM+ augmente le taux de rappel des souvenirs en mémoire épisodique
8- Barrowcliff et al. (2003)	EM+ EM-	20	EM+ diminue le niveau d'activation électrodermal

Note. EM = Eye Movement. + = avec séries de mouvements oculaires. - = sans séries de mouvements oculaires (imagerie mentale). mvts = mouvements.
¹voir Muris et Merckelbach (1999).

*Finger tapping = le client tape sur une table un doigt de chaque main de façon alternée.

Andrade et al. (1997) proposent que les mouvements oculaires surchargent les ressources disponibles au niveau de la mémoire visuelle à court terme, ce qui a pour effet d'amoindrir la vivacité de l'image négative. Cependant, les données des huit études menées en laboratoire émanent toutes de populations non cliniques et ont été recueillies immédiatement après l'expérimentation. À cet effet, Lytle et al. (2002) ont observé une plus grande diminution de la vivacité de l'image traumatique à la suite d'un traitement EMDR avec les mouvements oculaires qu'après un traitement de counseling psychologique, mais la vivacité de l'image était similaire une semaine plus tard chez les participants des deux groupes. L'efficacité à long terme des mouvements oculaires sur la vivacité d'une image traumatique demeure donc à établir.

Composante cognitive

Cusack et Spates (1999) ont évalué l'efficacité de la composante cognitive de l'EMDR pour traiter le trouble de stress post-traumatique en comparant deux groupes: (1) protocole EMDR standard; et (2) protocole EMDR sans la désensibilisation à une cognition négative et sans l'installation d'une cognition positive. Après trois séances de traitement, les deux groupes manifestent une amélioration similaire sur toutes les mesures, et les gains sont maintenus deux mois après la fin du traitement. L'efficacité de l'EMDR sans sa composante cognitive et les données selon lesquelles son efficacité est la même avec ou sans les mouvements oculaires suggèrent que l'exposition en imagination pourrait être le principal mécanisme à la base de ce traitement. Selon Cusack et Spates, la rapidité d'action de l'EMDR suggère cependant qu'il peut s'agir d'une nouvelle forme d'exposition.

Sommaire

La majorité des études citées ont démontré que ni les mouvements oculaires, ni d'autres formes de stimulation bilatérale ne contribuent à l'efficacité de l'EMDR malgré les convictions de Shapiro (1989a). De façon plus générale cependant, la méta-analyse de Ahn et Wampold (2001) a montré l'absence de différence significative lorsqu'on compare d'autres formes de traitement avec une variante amputée d'une composante jugée essentielle à l'efficacité du traitement. Cela suggère que les composantes thérapeutiques isolées ne sont pas essentielles et que des facteurs communs à différents traitements, tels que l'empathie ou l'orientation thérapeutique de l'intervenant, pourraient être plus déterminants (voir la méta-analyse de Luborsky et al., 1999; voir aussi Messer & Wampold, 2002). Aussi, des chercheurs ont-ils proposé que l'EMDR est un traitement efficace indépendamment des mouvements oculaires, parce que cette procédure met en œuvre des principes thérapeutiques généraux (Hyer & Brandsma, 1997). D'autres pensent que l'EMDR est un traitement centré sur le client plutôt que sur la technique (Greenwald, 1994c).

Évaluation comparative: EMDR et thérapie cognitivo-comportementale

Le tableau 7 présente un sommaire des similitudes et des différences observées entre l'EMDR et le Cognitive Processing Therapy (CPT), un protocole de traitement cognitif du trouble de stress post-traumatique développée par Resick et Schnicke (1992, 1993). La comparaison porte sur les bases théoriques de ces deux approches et sur les éléments de leur protocole respectif de traitement.

Les ressemblances entre les deux approches sont nombreuses. Par exemple, dans l'EMDR, la métaphore du train fait comprendre au client que le traitement adéquat de l'information traumatique par le système psychique permettra de se souvenir de l'événement avec détachement, comme lorsqu'on regarde un paysage qui défile à travers la fenêtre d'un train. Dans le CPT, la métaphore de l'inondation fait comprendre au client que l'intensité des émotions négatives finit par diminuer au fur et à mesure qu'elles sont traitées.

Sur la base du modèle de McCann, Sakheim et Abrahamson (1988), le CPT cible cinq catégories de schémas qui peuvent être affectés par un événement traumatique: (1) sécurité; (2) compétence/contrôle; (3) confiance; (4) estime de soi; et (5) intimité. D'après Shapiro (2001), la cognition négative traitée dans le cadre de l'EMDR appartient en général à l'une ou l'autre des catégories suivantes: (1) manque de sécurité ou vulnérabilité; (2) manque de contrôle; et (3) responsabilité.

Les deux traitements procèdent à une évaluation des cognitions en cours de traitement et demandent au client de compléter des grilles relativement similaires d'auto-évaluation entre les séances (Challenge Beliefs Worksheet c. Weekly Log Report). De plus, Rogers et al. (1999) ont noté de façon empirique qu'une séance EMDR et une séance de thérapie par exposition exposent le client au matériel traumatique pendant une durée équivalente. Il existe cependant des différences dans la forme que prend cette exposition dans le cadre de l'EMDR qui remettent en cause les principes béhavioristes (Rogers & Silver, 2002):

(1) Les participants se remémorent dès le départ la partie la plus traumatique de l'événement plutôt que l'ensemble des détails selon un ordre chronologique;

(2) Le client prête attention aux cognitions, émotions et sensations physiques reliées à l'événement sans reconstruire de toutes pièces le souvenir traumatique, alors que l'exposition traditionnelle incite les participants à reconstruire en imagination l'événement traumatique afin d'accéder à une mémoire aussi vive que possible de celui-ci;

(3) L'EMDR permet l'émergence de nouveaux souvenirs et prend en considération ce nouveau matériel alors que dans l'exposition traditionnelle, les participants centrent continuellement leur attention sur le souvenir traumatique cible;

(4) L'EMDR laisse émerger les souvenirs le plus librement possible alors que la méthode traditionnelle confronte les participants aux éléments les plus anxiogènes du souvenir traumatique;

(5) L'EMDR interrompt l'exposition par des mouvements oculaires ou par quelque autre forme de stimulation bilatérale, alors que l'exposition traditionnelle utilise une exposition prolongée sans interruption.

Considérations éthiques

Quelques cas ont été rapportés où l'EMDR appliqué à un trouble de l'adaptation ou un trouble de stress post-traumatique a eu des effets négatifs (Brunet 2002; Devilly, 2001; Kaplan & Manicavasagar, 1998). De telles conséquences ne sont cependant

Tableau 7
Sommaire des similitudes et des différences entre le CPT et l'EMDR

Cognitive Processing Therapy	EMDR
<u>Similitudes :</u>	
<ul style="list-style-type: none"> - Métaphore de l'inondation - TSPT^a = altération du processus normal du traitement émotionnel - Cible schémas positifs/négatifs - Composante d'exposition - Traitement structuré et limité dans le temps qui veut désensibiliser l'anxiété - Éléments de psychoéducation et questionnement socratique - Établissement d'une alliance thérapeutique et explication du rationnel du traitement - PTCI^b (échelle de 1 à 7) - Grille à compléter entre les séances (Challenge Beliefs Worksheet) 	<ul style="list-style-type: none"> - Métaphore du train - TSPT^a = blocage du système de traitement de l'information - Cible cognitions positives/négatives - Composante d'exposition - Traitement structuré et limité dans le temps qui veut désensibiliser l'anxiété - Éléments de psychoéducation et questionnement socratique (voir cognitive interweave) - Établissement d'une alliance thérapeutique et explication du rationnel du traitement - VOC^c (échelle de 1 à 7) - Grille à compléter entre les séances (Weekly Log Report)
<u>Différences :</u>	
<ul style="list-style-type: none"> - Exposition prolongée - Exposition graduelle au traumatisme selon la description fournie par le client - Attention centrée sur le souvenir traumatique sans autre distraction - Restructuration cognitive - PTCI^b est validé - Amélioration provient du processus thérapeutique - 12 séances d'intervention pour des femmes victimes d'agr. sexuelle^d - $d = 2,79^f$ 	<ul style="list-style-type: none"> - Exposition brève - Visualisation de la partie la plus sensible du traumatisme dès le départ - Attention divisée entre le souvenir traumatique et les mouvements oculaires ou une autre forme de stimulation bilatérale - Installation d'une cognition positive - VOC^c n'est pas validée - Amélioration provient d'un processus inné d'autoguérison - 4 séances d'intervention pour des femmes victimes d'agr. sexuelle^e - $d = 2,22^f$

Note : ^a Trouble de stress post-traumatique. ^b *Post-Traumatic Cognition Inventory* (voir Foa, Ehlers, et al., 1999). ^c *Validity of Cognition scale*. ^d Selon l'étude de Resick et al. (2002). ^e Selon l'étude de Rothbaum (1997). ^f d calculé de la façon suivante pour les deux études :
 $M_{\text{pré}} - M_{\text{post}} / \sqrt{(SD_{\text{pré}}^2 - SD_{\text{post}}^2 / 2)}$.

pas l'apanage exclusif de l'EMDR. Les protocoles cognitifs et comportementaux de traitement du trouble de stress post-traumatique ont eux aussi parfois été associés à une augmentation des symptômes (TARRIER et al., 1999). Ces résultats appellent à la plus grande prudence et tout traitement devrait être rigoureusement évalué pour prévenir un tel effet.

Dans la mesure où des approches thérapeutiques sont valides à l'égard de troubles particuliers, on peut s'interroger sur la légitimité d'en proposer d'autres dont l'efficacité présente moins d'évidences empiriques (Herbert & Mueser, 1992; Muris & Merckelbach, 1999). Par exemple, Hudson, Chase et Pope (1998) ont constaté que plusieurs thérapeutes américains appliquent le traitement EMDR aux troubles alimentaires bien qu'aucune preuve scientifique ne soutienne une telle initiative et que d'autres modalités de traitement ont dûment fait leurs preuves. La présente recension montre que l'efficacité de l'EMDR est établie en regard du traitement du trouble de stress post-traumatique et que l'efficacité de la thérapie cognitivo-comportementale dispose de plus d'évidences en regard du trouble panique et de la phobie spécifique.

Un des arguments éthiques en faveur de l'EMDR est que ce traitement propose une méthode d'exposition mieux tolérée par les patients qu'il en est de l'exposition prolongée utilisée dans la thérapie cognitivo-comportementale (Shapiro, 1989a, 2001; Pitman et al., 1996b). Cette prétention est réfutée par la méta-analyse de Van Etten et Taylor (1998). Les données de Foa, Zoellner, Feeny, Hembree et Alvarez-Conrad (2002) n'ont pas davantage confirmé les doutes quant aux risques prétendument associés à l'exposition prolongée. Selon cette étude, l'exposition prolongée entraîne une exacerbation des symptômes chez une minorité d'individus qui, en revanche, bénéficient autant du traitement; le taux d'abandon n'est d'ailleurs pas plus élevé que chez les participants qui ne manifestent pas une telle exacerbation de leurs symptômes. Ces auteurs recommandent toutefois d'aviser les participants de la possibilité d'une augmentation des symptômes avant le début du traitement, une norme qui devrait être appliquée avant tout traitement comportant une forme ou l'autre d'exposition, incluant l'EMDR.

La rapidité d'action d'un traitement concerne également la dimension éthique. À cet égard, la rapidité d'action de l'EMDR a contribué à vanter ses mérites. Il y a des indications à l'effet que l'EMDR a des effets thérapeutiques dans un court laps de temps. La recherche d'un traitement qui a une action rapide est importante mais on ne doit pas perdre de vue que faire l'expérience d'un traumatisme peut laisser des séquelles profondes d'autant plus longues à traiter. À ce titre, Macklin et al. (2000) ont noté que les gains observés après une moyenne de 10,5 séances d'EMDR auprès de vétérans de la guerre avaient disparus cinq ans plus tard. Heber et al. (2002) ont constaté que quatre séances d'EMDR étaient insuffisantes pour guérir un trouble de stress post-traumatique complexe. Dans une autre étude, un suivi 15 mois après la fin d'un traitement EMDR a révélé que 39 % des participants s'étaient engagés dans une nouvelle thérapie durant cet intervalle, dont 12 % en raison du traumatisme traité par l'EMDR (Wilson, Becker, & Tinker, 1997). Cela suggère que les trois séances de traitement offertes n'étaient pas suffisantes pour tous. Les études futures devraient planifier un traitement d'une durée suffisante, accompagné d'un suivi prolongé, idéalement de plus de deux ans.

EMDR et pseudo-science

L'EMDR a suscité beaucoup de réactions, ce dont témoigne une vaste littérature comportant plusieurs sources de confusion, de données mal rapportées et d'interprétations erronées (Perkins & Rouanzoin, 2002). Certains y voient une résistance à la nouveauté; d'autres tiennent à dénoncer les pratiques pseudo-scientifiques qui ont marqué le développement et la diffusion de l'EMDR (Herbert et al., 2000; Lohr et al., 2003; McNally, 1999). En effet, quatre caractéristiques pseudo-scientifiques jalonnent le parcours de l'implantation de l'EMDR (voir Larivée, 2004).

Pouvoir thérapeutique illimité

En peu de temps, l'EMDR a été utilisé pour le traitement d'une panoplie de difficultés psychologiques : le trouble panique (Feske & Goldstein, 1997), le trouble dysmorphique (Brown et al., 1997), la dépression (Hogan, 2001), les troubles alimentaires (Marquis, 1991), les dysfonctions sexuelles (Wernik, 1993), la dépendance à la cocaïne (Cecero & Carroll, 1993), les troubles de la conduite (Soberman et al., 2002), la gestion du stress (Wilson et al., 2001), la jalousie morbide (Keenan & Farrell, 2000), le manque d'estime de soi (Maxwell, 2003), la douleur chronique (Grant & Threlfo, 2002; Ray & Page, 2002), les problèmes de jeu compulsif (Henry, 1996), l'anxiété de performance (Gosselin & Matthews, 1995; Maxfield & Melnyk, 2000), le trouble de l'image corporel (Dziegielewski & Wolfe, 2000), les troubles de la personnalité, les troubles dissociatifs, les conséquences de l'infidélité conjugale et l'état de deuil chronique (Shapiro, 2001). En contrepartie, selon Shapiro (2001), l'efficacité de l'EMDR est indépendante de la validité du modèle théorique sous-jacent qui évolue au gré de l'avancement des connaissances concernant le fonctionnement du cerveau humain, ce qui laisse entendre que le pouvoir thérapeutique de l'EMDR est illimité alors que dans les faits son pouvoir explicatif est limité.

Renversement du fardeau de la preuve

Un principe scientifique veut que plus une allégation est extraordinaire, plus les preuves qui la justifient doivent être solides. L'histoire de l'EMDR montre que la fragilité des évidences empiriques initiales contraste avec certaines affirmations. À titre d'exemple, l'élément le plus spectaculaire de cette approche réside dans les mouvements oculaires, lesquels constituent aujourd'hui l'élément le moins responsable de l'efficacité de l'EMDR. L'EMDR s'est adapté *a posteriori* aux évidences empiriques accumulées en ce qui concerne le rôle des mouvements oculaires (Deville, 2002; Muris & Merckelbach, 1999). On peut aussi s'inquiéter de la diffusion fulgurante d'une technique thérapeutique avant que son efficacité ait été démontré et ses mécanismes d'action explicités. En 1995, 10 000 thérapeutes étaient habilités à appliquer l'EMDR selon Shapiro (1995). Or, la deuxième étude contrôlée portant sur l'efficacité de ce traitement n'a été réalisée qu'en 1994. En 1995, aucune étude n'avait comparé l'EMDR à un traitement cognitivo-comportemental validé. De toute évidence, la promotion de l'EMDR a devancé les données empiriques (Corrigan, 2001). Ce phénomène n'est pas unique dans l'histoire de la psychologie, mais il en constitue un exemple éloquent.

Toujours à propos du renversement du fardeau de la preuve, six études contrôlées ont examiné l'efficacité de l'EMDR auprès d'enfants. Quatre d'entre elles ont démontré que l'EMDR est moins efficace qu'un autre traitement ou n'en augmente pas l'efficacité (Muris & Merckelbach, 1997; Muris et al., 1997, 1998; Soberman et al., 2002). Les deux autres études, qui comparaient l'EMDR à l'absence de traitement pour traiter le trouble de stress post-traumatique, ont donné des résultats favorables, mais l'une d'elles comportaient des limites importantes (Puffer et al., 1998). Malgré la pauvreté de telles évidences, deux ouvrages portant sur l'utilisation de l'EMDR auprès des enfants ont été publiés (Greenwald, 1999; Tinker & Wilson, 1999). Le fardeau de la preuve semble encore subir l'inversion: promotion du traitement d'abord et accumulation de données empiriques ensuite.

Utilisation d'un langage hermétique

Le modèle théorique de l'EMDR repose en grande partie sur des termes et des métaphores qui n'ont aucun référent neurophysiologique précis. Par exemple, «nœud physiologique» et «configuration neurobiologique d'un souvenir» sont des termes purement spéculatifs dans l'état actuel des connaissances (Muris & Merckelbach, 1999).

Argument de l'holisme

L'argument de l'holisme a été utilisé pour répliquer aux nombreuses études qui montrent que les mouvements oculaires ne représentent pas une composante essentielle de l'efficacité de l'EMDR. Cet argument est clairement perceptible dans la réflexion suivante de Shapiro: «l'EMDR, ce n'est pas seulement les mouvements oculaires. Les mouvements oculaires, ou toute autre forme de stimulation, ne représentent qu'une composante d'une méthode complexe qui combine des éléments de plusieurs approches thérapeutiques (...). Même en l'absence des mouvements oculaires, il s'agit d'une méthode thérapeutique puissante» (traduction libre de Shapiro, personal communication, August, 20, 1996, tel que cité par Lohr et al., 2003, p. 255).

Conclusion

L'EMDR est reconnu comme un traitement valide du trouble de stress post-traumatique, au même titre que la thérapie par l'exposition et la thérapie par inoculation du stress, selon un système de classification des thérapies développé par des membres de la société de psychologie clinique (12ème division) de l'association américaine de psychologie (DeRubeis & Crits-Christoph, 1998; Chambless, et al., 1998; Chambless & Ollendick, 2000). Soulignons que les critères à la base de ce système de classification des thérapies ont été critiqués par plusieurs chercheurs qui ont utilisé l'exemple de l'EMDR pour en démontrer les limites (Follette & Beitz, 2003; Herbert, 2003; O'Donohue & Yeater, 2003; Rosen et Davison, 2003). Ceux-ci proposent d'identifier des mécanismes spécifiques de changement thérapeutique qui sont efficaces plutôt que de reconnaître des protocoles intégrant plusieurs composantes thérapeutiques dont l'efficacité relative est mal connue. La connaissance et le bien-être psychologique trouveraient par la même occasion plus de profit qu'ils n'en acquièrent présentement à démontrer la supériorité d'une technique psychothérapeutique sur une autre.

Deux éléments ont suscité la controverse autour de l'EMDR, soit l'extraordinaire efficacité de ce traitement et l'effet thérapeutique des mouvements oculaires. La présente recension montre que l'EMDR est efficace indépendamment des mouvements oculaires ou de toute autre forme de stimulation bilatérale. Ensuite, l'EMDR est efficace pour traiter le trouble de stress post-traumatique et cette efficacité est équivalente à celle de l'approche cognitivo-comportementale. L'efficacité de l'EMDR à l'égard d'autres troubles psychopathologiques reste à démontrer de façon empirique, et son statut par rapport à l'approche cognitivo-comportementale demeure également à préciser. Ces deux approches ont plusieurs similitudes tant au niveau de leurs bases théoriques que de leurs composantes thérapeutiques. Leur efficacité équivalente pour le traitement du trouble de stress post-traumatique et l'absence d'évidences convaincantes concernant le rôle des mouvements oculaires permettent de considérer l'EMDR comme une forme de traitement cognitivo-comportemental. Cependant, l'effet thérapeutique de certaines composantes de l'EMDR, telles que l'attention aux sensations physiques et l'exposition discontinuée au souvenir traumatique mérite d'être considéré plus attentivement dans le cadre des recherches futures.

L'EMDR a le mérite d'avoir considérablement stimulé la recherche au niveau du traitement du trouble de stress post-traumatique et d'autres troubles liés à des événements expérientiels mais le développement de cette méthode d'intervention a aussi été marqué par certaines caractéristiques que l'on peut qualifier de pseudo-scientifiques. La controverse qui en découle illustre bien l'importance d'intégrer la pratique professionnelle et la recherche scientifique dans le domaine de la psychologie.

Références

- Acierno, R., Hersen, M., Van Hasselt, V. B., Tremont, G., & Meuser, K. T. (1994). Review of the validation and dissemination of eye-movement desensitization and reprocessing: A scientific and ethical dilemma. *Clinical Psychology Review, 14* (4), 287-299.
- Acierno, R., Tremont, G., Last, C., & Montgomery, D. (1994). Tripartite assessment of the efficacy of eye-movement desensitization in a multi-phobic patient. *Journal of Anxiety Disorders, 8* (3), 259-276.
- Allen, J. G., & Lewis, L. (1996). A conceptual framework for treating traumatic memories and its application to EMDR. *Bulletin of the Menninger Clinic, 60* (2), 238-263.
- Andrade, J., Kavanagh, D., & Baddeley, A. (1997). Eye-movements and visual imagery: A working memory approach to the treatment of post-traumatic stress disorder. *British Journal of Clinical Psychology, 36*, 209-223.
- Anh, H., & Wampold, B. E. (2001). Where oh where are the specific ingredients? A meta-analysis of component studies in counseling and psychotherapy. *Journal of Counseling Psychology, 48* (3), 251-257.
- Barrowcliff, A. L., Gray, N. S., MacCulloch, S., Freeman, T. C. A., & MacCulloch, M. J. (2003). Horizontal rhythmic eye movements consistently diminish the arousal provoked by auditory stimuli. *British Journal of Clinical Psychology, 42*, 289-302.
- Bauman, W., & Melnyk, W. T. (1994). A controlled study of eye movements and finger tapping in the treatment of test anxiety. *Journal of Behavior Therapy & Experimental Psychiatry, 25* (1), 29-33.
- Bériault, M., Larivée, S., & Côté, G. (2004). [Recension de *Guérir le stress, l'anxiété et la dépression sans médicaments ni psychanalyse*]. *Revue de Psychoéducation, 33* (1), 273-280.
- Boudewyns, P. A., & Hyer, L. A. (1996). Eye movement desensitization and reprocessing (EMDR) as treatment for post-traumatic stress disorder (PTSD). *Clinical Psychology and Psychotherapy, 3* (3), 185-195.

- Boudewyns, P. A., Stwerka, S. A., Hyer, L. A., Albrecht, J. W., & Sperr, E. V. (1993). Eye movement desensitization for PTSD of combat: A treatment outcome pilot study. *The Behavior Therapist, 16* (2), 29-33.
- 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.
- Brown, K. W., McGoldrick, T., & Buchanan, R. (1997). Body dysphoric disorder: Seven cases treated with eyes movement desensitization and reprocessing. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy, 25*, 203-207.
- Brunet, A. (2002). Complications thérapeutiques suite au traitement EMDR chez un vétéran traumatisé. *Journal International de Victimologie, (1)* 1. <http://www.jidv.com>
- Cahill, S. P., Carrigan, M. H., & Frueh, B. C. (1999). Does EMDR work? And if so, why?: A critical review of controlled outcome and dismantling research. *Journal of Anxiety Disorders, 13*(1-2), 5-33.
- Cahill, S. P., & Frueh, B. C. (1997). Flooding versus eye movement desensitization and reprocessing therapy: Relative efficacy has yet to be investigated- Comment on Pitman et al. (1996). *Comprehensive Psychiatry, 38* (5), 300-303.
- Carrigan, M. H., & Levis, D. J. (1999). The contributions of eye movements to the efficacy of brief exposure treatment for reducing fear of public speaking. *Journal of Anxiety Disorders, 13* (1-2), 101-118.
- Cecero, J. J., & Carroll, K. M. (2000). Using eye movement desensitization and reprocessing to reduce cocaine cravings. *American Journal of Psychiatry, 157* (1), 150-151.
- Chambless, D. L., Baker, M. J., Baucom, D. H., Beutler, L. E., Calhoun, K. S., Crits-Christoph, P., et al. (1998). Update on empirically validated therapies. II. *The Clinical Psychologist, 51* (1), 3-16.
- Chambless, D. L., & Ollendick, T. H. (2000). Empirically supported psychological interventions: Controversies and evidence. *Annual Review of Psychology, 52*, 685-716.
- Chemtob, C. M., Nakashima, J., & Carlson, J. G. (2002). Brief treatment for elementary school children with disaster-related posttraumatic stress disorder: A field study. *Journal of Clinical Psychology, 58* (12), 99-112.
- Chemtob, C. M., Tolin, D. F., van der Kolk, B. A., & Pitman, R. K. (2000). Eye movement desensitization and reprocessing. In E. B. Foa, T. M. Keane, & M. J. Friedman (Eds.), *Effective treatments for PTSD* (pp. 139-154). New York: The Guilford Press.
- Christman, S. D., Garvey, K. J., Propper, R. E., & Phaneuf, K. A. (2003). Bilateral eye movements enhance the retrieval of episodic memories. *Neuropsychology, 17* (2), 221-229.
- Clark, D. M., Salkovskis, P. M., Hackmann, A., Wells, A., Ludgate, J., & Gelder, M. (1999). Brief cognitive therapy for panic disorder: A randomized controlled trial. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 67*, 583-589.
- Coco, N., & Sharpe, L. (1993). An auditory variant of eye movement desensitization in a case of childhood post-traumatic stress disorder. *Journal of Behavior Therapy & Experimental Psychiatry, 24* (4), 373-377.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Corrigan, P. W. (2001). Getting ahead of the data: A threat to some behavior therapies. *Behavior Therapist, 24* (9), 189-193.
- Cusack, K., & Spates, C. R. (1999). The cognitive dismantling of Eye Movement Desensitization and Reprocessing (EMDR) treatment of posttraumatic stress disorder (PTSD). *Journal of Anxiety Disorders, 13* (1-2), 87-99.
- Davidson, P. R., & Parker, K. C. H. (2001). Eye Movement Desensitization and Reprocessing (EMDR): A meta-analysis. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 69* (2), 305-316.
- DeBell, C., & Jones, R. D. (1997). As good as it seems? A review of EMDR experimental research. *Professional Psychology: Research and Practice, 28* (2), 153-163.
- De Jongh, A., & ten Broeke, E. (1998). Treatment of choking phobia by targeting traumatic memories with EMDR: A case study. *Clinical Psychology and Psychotherapy, 5*, 264-269.
- De Jongh, A., & ten Broeke, E., & Renssen, M. R. (1999). Treatment of specific phobias with eye movement desensitization and reprocessing (EMDR): Protocol, empirical status, and conceptual issues. *Journal of Anxiety Disorders, 13* (1-2), 69-85.
- De Jongh, A., van den Oord, H. J. M., & ten Broeke, E. (2002). Efficacy of eye movement desensitization and reprocessing in the treatment of specific phobias: Four single-case studies on dental phobia. *Journal of Clinical Psychology, 58* (12), 1489-1503.

- 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.
- Devilly, G. J. (2002). Eye movement desensitization and reprocessing: A chronology of its development and scientific standing. *The scientific Review of Mental Health Practice, 1*(2), 113-138.
- Devilly, G. J. (2001). The successful treatment of PTSD through overt cognitive-behavioral therapy in non-responders to EMDR. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy, 29*, 57-70.
- Devilly, G. J., & Spence, S. H. (1999). The relative efficacy and treatment distress of EMDR and a cognitive-behavior Trauma Treatment Protocol in the amelioration of posttraumatic stress disorder. *Journal of Anxiety Disorders, 13*(1-2), 131-157.
- Devilly, G. J., Spence, S. H., & Rapee, R. M. (1998). Statistical and reliable change with eye movement desensitization and reprocessing: Treating trauma within a veteran population. *Behavior Therapy, 29*, 435-455.
- Dunn, T. M., Schwartz, M., Hatfield, R. W., & Wiegele, M. (1996). Measuring effectiveness of eye movement desensitization and reprocessing (EMDR) in non-clinical anxiety: A multi-subject, yoked-control design. *Journal of Behavior Therapy & Experimental Psychiatry, 27*(3), 231-239.
- Dziegielewska, S., & Wolfe, P. (2000). Eye movement desensitization and reprocessing (EMDR) as a time-limited treatment intervention for body image disturbance and self-esteem: A single subject case study design. *Journal of Psychotherapy in Independent Practice, 1*(3), 1-16.
- Edmond, T., & Rubin, A. (2004). Assessing the long-term effects of EMDR: Results from an 18-month follow-up study with adult female survivors of CSA. *Journal of Child Sexual Abuse, 13*(1), 69-86.
- Edmond, T., Rubin, A., & Wambach, K. G. (1999). The effectiveness of EMDR with adult female survivors of childhood sexual abuse. *Social Work Research, 23*(2), 103-116.
- Feske, U. (1998). Eye movement desensitization and reprocessing treatment for posttraumatic stress disorder. *Clinical Psychology: Science and Practice, 5*, 171-181.
- Feske, U., & Goldstein, A. J. (1997). Eye movement desensitization and reprocessing treatment for panic disorder: A controlled outcome and partial dismantling study. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 65*(6), 1026-1035.
- Foa, E. B. (2000). Psychosocial treatments for posttraumatic stress disorder. *Journal of Clinical Psychiatry, 61*(Suppl. 5), 43-48.
- Foa, E. B., & Meadows, E. A. (1997). Psychosocial treatments for posttraumatic stress disorder: A critical review. *Annual Review of Psychology, 48*, 449-480.
- Foa, E. B., Rothbaum, B. O., Riggs, D., & Murdock, T. B. (1991). Treatment of post-traumatic stress disorder in rape victims: A comparison between cognitive-behavioral procedures and counseling. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 59*(5), 715-723.
- Foa, E. B., Zoellner, L. A., Feeny, N. C., Hembree, E. A., & Alvarez-Conrad, J. (2002). Does imaginal exposure exacerbate PTSD symptoms? *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 70*(4), 1022-1028.
- Foley, T., & Spates, C. R. (1995). Eye movement desensitization of public-speaking anxiety: A partial dismantling study. *Journal of Behavior Therapy & Experimental Psychiatry, 26*(4), 321-329.
- Follette, W. C., & Beitz, K. (2003). Adding a more rigorous scientific agenda to the empirically supported treatment movement. *Behavior Modification, 27*(3), 369-386.
- Forbes, D., Creamer, M., Rycroft, P. (1994). Eye movement desensitization and reprocessing in posttraumatic stress disorder: A pilot study using assessment measures. *Journal of Behavior Therapy & Experimental Psychiatry, 25*(2), 113-120.
- Goldstein, A. J., de Beurs, E., Chambless, D. L., & Wilson, K. A. (2000). EMDR for panic disorder with agoraphobia: Comparison with waiting list and credible attention-placebo control conditions. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 68*(6), 947-956.
- Goldstein, A. J., & Feske, U. (1994). Eye movement desensitization and reprocessing for panic disorder: A case series. *Journal of Anxiety Disorders, 8*(4), 351-362.
- Gosselin, P., & Matthews, W. J. (1995). Eye movement desensitization and reprocessing in the treatment of test anxiety: A study of the effects of expectancy and eye movement. *Journal of Behavior Therapy & Experimental Psychiatry, 26*(4), 331-337.
- Grant, M., & Threlfo, C. (2002). EMDR in the treatment of chronic pain. *Journal of Clinical Psychology, 58*(12), 1505-1520.

- Greenwald, R. (1994a). Applying eye movement desensitization and reprocessing (EMDR) to the treatment of traumatized children: Five case studies. *Anxiety Disorders Practice Journal*, 1(2), 83-97.
- Greenwald, R. (1994b). Eye movement desensitization and reprocessing (EMDR): An overview. *Journal of Contemporary Psychotherapy*, 24(1), 15-34.
- Greenwald, R. (1994c). Criticisms of Sanderson and Carpenter's study on eye movement desensitization. *Journal of Behavioral Therapy and Experimental Psychiatry*, 25(1), 90-91.
- Greenwald, R. (1996). The information gap in the EMDR controversy. *Professional Psychology: Research and Practice*, 27(1), 67-72.
- Greenwald, R. (1999). *Eye movement desensitization and reprocessing (EMDR) in child and adolescent psychotherapy*. Northvale, NJ: Jason Aronson.
- Hassard, A. (1993). Eye movement desensitization of body image. *Behavioural Psychotherapy*, 21, 157-160.
- Heber, R., Kellner, M., & Yehuda, R. (2002). Salivary cortisol levels and the cortisol response to dexamethasone before and after EMDR: A case report. *Journal of Clinical Psychology*, 58(12), 1521-1530.
- Henry, S. L. (1996). Pathological gambling: Etiologic considerations and treatment efficacy of eye movement desensitization/reprocessing. *Journal of Gambling Studies*, 12(4), 395-405.
- Herbert, J. D. (2003). The science and practice of empirically supported treatments. *Behavior Modification*, 27(3), 412-430.
- Herbert, J. D., Lilienfeld, S. O., Lohr, J. M., Montgomery, R. W., O'Donohue, W. T., Rosen, G. M., & Tolin, D. F. (2000). Science and pseudoscience in the development of eye movement desensitization and reprocessing: Implications for clinical psychology. *Clinical Psychology Review*, 20(8), 945-971.
- Herbert, J. D., & Mueser, K. T. (1992). Eye movement desensitization: A critique of the evidence. *Journal of Behavior Therapy & Experimental Psychiatry*, 23(3), 169-174.
- Hogan, W. A. (2001). The comparative effects of eye movement desensitization and reprocessing (EMDR) and cognitive behavioral therapy (CBT) in the treatment of depression. *Dissertation Abstracts International: The Sciences & Engineering*, Vol. 62(2-B), 1082.
- Horowitz, M. J. (1975). Intrusive and repetitive thoughts after experimental stress. *Archives of General Psychiatry*, 32, 1457-1463.
- Hudson, J. I., Chase, E. A., & Pope Jr., H., G. (1998). Eye movement desensitization and reprocessing in eating disorders: A caution against premature acceptance. *The International Journal of Eating Disorder*, 23(1), 1-5.
- Hyer, L., & Brandsma, J. M. (1997). EMDR minus eye movement equals good psychotherapy. *Journal of Traumatic Stress*, 10(3), 515-522.
- Ironson, G., Freund, B., Strauss, J. L., & Williams, J. (2002). Comparison of two treatments for traumatic stress: A community-based study of EMDR and prolonged exposure. *Journal of Clinical Psychology*, 58(1), 113-128.
- Jaberghaderi, N., Greenwald, R., Rubin, A., Dolatabadi, A., & Zand, S. O. (2004). A comparison of CBT and EMDR for sexually-abused Iranian girls. *Clinical Psychology and Psychotherapy*, 11, 358-368.
- Kaplan, R., & Manicavasagar, V. (1998). Adverse effect of EMDR: A case report. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 32(5), 731-732.
- Keenan, P. S., & Farrell, D. P. (2000). Treating morbid jealousy with eye movement desensitization and reprocessing utilizing cognitive inter-weave: A case report. *Counselling Psychology Quarterly*, 13(2), 175-189.
- Kleinknecht, R. A. (1993). Rapid treatment of blood and injections with eye movement desensitization. *Journal of Behavior Therapy & Experimental Psychiatry*, 24(3), 211-217.
- Kleinknecht, R. A., & Morgan, M. P. (1992). Treatment of posttraumatic stress disorder with eye movement desensitization. *Journal of Behavior Therapy & Experimental Psychiatry*, 23(1), 43-49.
- Korn, D. L., & Leeds, A. M. (2002). Preliminary evidence of efficacy for EMDR resource development and installation in the stabilization phase of treatment of complex posttraumatic stress disorder. *Journal of Clinical Psychology*, 58(12), 1465-1487.
- Largo-Marsh, L., & Spates, R. (2002). The effects of writing therapy in comparison to EMDR on traumatic stress: The relationship between hypnotizability and client expectancy to outcome. *Professional Psychology: Research and Practice*, 33(6), 581-586.

- Larivée, S. (2004). Pour éviter de nuire, une nouvelle rubrique. *Revue de Psychoéducation*, 33(1), 1-14.
- Lazrove, S., Triffleman, E., Kite, L., McGlashan, T., & Rounsaville, B. (1998). An open trial of EMDR as treatment for chronic PTSD. *American Journal of Orthopsychiatry*, 69 (4), 601-608.
- Lee, C., Gavriel, H., Drummond, P., Richards, J., & Greenwald, R. (2002). Treatment of PTSD: Stress inoculation training with prolonged exposure compared to EMDR. *Journal of Clinical Psychology*, 58 (9), 1071-1089.
- Lipke, H. (1997). Commentary on the Bates et al. report on eye-movement desensitization and reprocessing (EMDR). *Journal of Anxiety Disorders*, 11 (6), 599-602..
- Lohr, J. M., Hooke, W., Gist, R., & Tolin, D. F. (2003). Novel and controversial treatments for trauma-related stress disorders. In S. O. Lilienfeld, S. J. Lynn, & J. M. Lohr (Eds.), *Science and pseudoscience in clinical psychology* (pp. 243-272). New York: The Guilford Press.
- Lohr, J. M., Kleinknecht, R. A., Conley, A. T., Dal Cerro, S., Schmidt, J., & Sonntag, M. E. (1992). A methodological critique of the current status of eye movement desensitization (EMD). *Journal of Behavior Therapy & Experimental Psychiatry*, 23 (3), 159-167.
- Lohr, J. M., Kleinknecht, R. A., Tolin, D. F., & Barrett, R. H. (1995). The empirical status of the clinical application of eye movement desensitization and reprocessing. *Journal of Behavior Therapy & Experimental Psychiatry*, 26(4), 285-302.
- Lohr, J. M., Lilienfeld, S. O., Tolin, D. F., & Herbert, J. D. (1999). Eye movement desensitization and reprocessing: An analysis of specific versus nonspecific treatment factors. *Journal of Anxiety Disorders*, 13(1-2), 185-207.
- Lohr, J. M., Tolin, D. F., & Kleinknecht, R. A. (1995). Eye movement desensitization of medical phobias: Two case studies. *Journal of Behavior Therapy & Experimental Psychiatry*, 26(2), 141-151.
- Lohr, J. M., Tolin, D. F., & Kleinknecht, R. A. (1996). An intensive investigation of eye movement desensitization and reprocessing of claustrophobia. *Journal of Anxiety Disorders*, 10(1), 73-88.
- Lohr, J. M., Tolin, D. F., & Lilienfeld, S. O. (1998). Efficacy of eye movement desensitization and reprocessing: Implications for behavior therapy. *Behavior Therapy*, 29, 123-156.
- Luborsky, L., Diguier, L., Seligman, D. A., Rosenthal, R., Krause, E. D., Johnson, S., et al. (1999). The researcher's own therapy allegiances: A «wild card» in comparisons of treatment efficacy. *Clinical Psychology: Science and Practice* 6 (1), 95-106.
- Lytle, R. A., Hazlett-Stevens, H., & Borkovec, T. D. (2002). Efficacy of eye movement desensitization in the treatment of cognitive intrusions related to a past stressful event. *Anxiety Disorders*, 16, 273-288.
- Macklin, M. L., Metzger, L. J., Lasko, N. B., Berry, N. J., Orr, S. P., & Pitman, R. K. (2000). Five-year follow-up study of eye movement desensitization and reprocessing therapy for combat-related posttraumatic stress disorder. *Comprehensive Psychiatry*, 41 (1), 24-27.
- Marquis, J. N. (1991). A report on seventy-eight cases treated by eye movement desensitization. *Journal of Behavioral and Experimental Psychiatry*, 22(3), 187-192.
- Maxfield, L., & Hyer, L. (2002). The relationship between efficacy and methodology in studies investigating EMDR treatment of PTSD. *Journal of Clinical Psychology*, 58(1), 23-41.
- Maxfield, L. & Melnyk, W. T. (2000). Single session treatment of test anxiety with eye movement desensitization and reprocessing (EMDR). *International Journal of Stress Management*, 7(2), 87-101.
- Maxwell, J. P. (2003). The imprint of childhood physical and emotional abuse: A case study on the use of EMDR to address anxiety and a lack of self-esteem. *Journal of Family Violence*, 18(5), 281-293.
- McCann, D. L. (1992). Post-traumatic stress disorder due to devastating burns overcome by a single session of eye movement desensitization. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 23 (4), 319-323.
- McCann, I. L., Sakheim, D. K., & Abrahamson, D. J. (1988). Trauma and victimization: A model of psychological adaptation. *The Counselling Psychologist*, 16(4), 531-594.
- McNally, R. J. (1999). EMDR and mesmerism: A comparative historical analysis. *Journal of Anxiety Disorders*, 13(1-2), 225-236.
- Meadows, E. A., & Foa, E. B. (1999). Cognitive-behavioral treatment of traumatized adults. In P. A. Saigh & J. D. Bremner (Eds.), *Posttraumatic stress disorder. A*

- comprehensive text* (376-390). Needham Heights, MA: Allyn & Bacon.
- Merckelbach, H., Hogervorst, E., Kampman, M., & de Jongh, A. (1994a). Effects of eye movement desensitization on emotional processing in normal subjects. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 22, 331-335.
- Messer, S. B., & Wampold, B. E. (2002). Let's face facts: Common factors are more potent than specific therapy ingredients. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 9 (1), 21-25.
- Montgomery, R. W., & Ayllon, T. (1994a). Eye movement desensitization across images: A single case design. *Journal of Behavioral and Experimental Psychiatry*, 25 (1), 23-28.
- Montgomery, R. W., & Ayllon, T. (1994b). Eye movement desensitization across subjects: Subjective and physiological measures of treatment efficacy. *Journal of Behavioral and Experimental Psychiatry*, 25 (3), 217-230.
- Muris, P., & Merckelbach, H. (1995). Treating spider phobia with eye-movement desensitization and reprocessing: Two case reports. *Journal of Anxiety Disorders*, 9 (5), 439-449.
- Muris, P., & Merckelbach, H. (1997). Treating spider phobics with eye movement desensitization and reprocessing: A controlled study. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 25, 39-50.
- Muris, P., & Merckelbach, H. (1999). Traumatic memories, eye movements, and panic: A critical note on the proliferation of EMDR. *Journal of Anxiety Disorders*, 13 (1-2), 209-223.
- Muris, P., Merckelbach, H., Holdrinet, I., & Sijsenaar, M. (1998). Treating phobics children: Effects of EMDR versus exposure. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 66 (1), 193-198.
- Muris, P., Merckelbach, H., Van Haaften, H., & Mayer, B. (1997). Eye movement desensitization and reprocessing versus exposure in vivo. A single-session crossover study of phobic children. *British Journal of Psychiatry*, 171, 82-86.
- O'Donohue, W., & Yeater, E. A. (2003). Individuating psychotherapies. *Behavior Modification*, 27 (3), 313-321.
- Oswalt, R., Anderson, M., Hagstrom, K., & Berkowitz, B. (1993). Evaluation of the one-session eye-movement desensitization reprocessing procedure for eliminating traumatic memories. *Psychological Reports*, 73, 99-104.
- Pellicer, X. (1993). Eye movement desensitization treatment for a child's nightmares: A case report. *Journal of Behavior Therapy & Experimental Psychiatry*, 24 (1), 73-75.
- Perkins, B. R., & Rouanzoin, C. C. (2002). A critical evaluation of current views regarding eye movement desensitization and reprocessing (EMDR): Clarifying points of confusion. *Journal of Clinical Psychology*, 58 (1), 77-97.
- Pitman, R. K., Orr, S. P., Altman, B., Longpre, R. E., Poiré, R. E., Macklin, M. L., Michaels, M. J., et al. (1996a). Emotional processing and outcome of imaginal flooding therapy in Vietnam veterans with chronic posttraumatic stress disorder. *Comprehensive Psychiatry*, 37 (6), 409-418.
- Pitman, R. K., Orr, S. P., Altman, B., Longpre, R. E., Poiré, R. E., & Macklin, M. L. (1996b). Emotional processing during eye movement desensitization and reprocessing therapy of Vietnam veterans with chronic posttraumatic stress disorder. *Comprehensive Psychiatry*, 37 (6), 419-429.
- Power, K., McGoldrick, T., Brown, K., Buchanan, R., Sharp, D., Swanson, V., et al. (2002). A controlled comparison of eye movement desensitization and reprocessing versus exposure plus cognitive restructuring versus waiting list in the treatment of post-traumatic stress disorder. *Clinical Psychology and Psychotherapy*, 9, 299-318.
- Puffer, M. K., Greenwald, R., & Elrod, D. E. (1998). A single session EMDR study with twenty traumatized children and adolescents.. *The International Electronic Journal of Innovations in the Study of the Traumatization Process and Methods for reducing or eliminating Related Human Suffering*, 3 (2), article 6
- Puk, G. (1991). Treating traumatic memories: A case report on the eye movement desensitization procedure. *Journal of Behavioral and Experimental Psychiatry*, 22 (2), 149-151.
- Ray, P., & Page, A. C. (2002). A single session of hypnosis and eye movement desensitization and reprocessing (EMDR) in the treatment of chronic pain. *Australian Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 30 (2), 170-178.
- Renfrey, G., & Spates, C. R. (1994). Eye movement desensitization: A partial dismantling study. *Journal of Behavior Therapy & Experimental Psychiatry*, 25 (3), 231-239.
- Resick, P. A., Nishit, 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.
- Resick, P. A., & Schnicke, M. K. (1992). Cognitive Processing Therapy for sexual assault victims. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 60* (5), 748-756.
- Resick, P. A., & Schnicke, M. K. (1993). Cognitive Processing Therapy for rape victims. A treatment manual. London, UK: SAGE.
- Rogers, S., & Silver, S. (2002). Is EMDR an exposure therapy? A review of trauma protocols. *Journal of Clinical Psychology, 58* (1), 43-59.
- Rogers, S., Silver, S. M., Goss, J., Obenchain, J., Willis, A., & Withney, R. (1999). A single session, group study of exposure and eye movement desensitization and reprocessing in treating posttraumatic stress disorder among Vietnam War veterans: Preliminary data. *Journal of Anxiety Disorders, 13* (1-2), 119-130.
- Rosen, G. M. (1999). Treatment fidelity and research on eye movement desensitization and reprocessing (EMDR). *Journal of Anxiety Disorders, 13* (1-2), 173-184.
- Rosen, G. M., & Davison, 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.
- Rothbaum, B. O. (1997). A controlled study of eye movement desensitization and reprocessing in the treatment of posttraumatic stress disorder sexual assault victims. *Bulletin of the Menninger Clinic, 61* (3), 317-334.
- Sanderson, A., & Carpenter, R. (1992). Eye movement desensitization versus image confrontation: A single-session crossover study of 58 phobic subjects. *Journal of Behavior Therapy & Experimental Psychiatry, 23* (4), 269-275.
- Servan-Schreiber, D. (2003). *Guérir le stress, l'anxiété et la dépression sans médicaments ni psychanalyse*. Paris: Robert Laffont.
- Shapiro, F. (1989a). Efficacy of the eye movement desensitization procedure in the treatment of traumatic memories. *Journal of Traumatic Stress, 2* (2), 199-223.
- Shapiro, F. (1989b). Eye movement desensitization: A new treatment for post-traumatic stress disorder. *Journal of Behavior Therapy & Experimental Psychiatry, 20* (3), 211-217.
- Shapiro, F. (1991). Eye movement desensitization and reprocessing procedure: From EMD to EMD/R- A new treatment model for anxiety and related traumata. *The Behavior Therapist, 14*, 133-135.
- Shapiro, F. (1993). Eye movement desensitization and reprocessing (EMDR) in 1992. *Journal of Traumatic Stress, 6* (3), 417-421.
- Shapiro, F. (1994). Alternative stimuli in the use of EMD(R). *Journal of Behavior Therapy & Experimental Psychiatry, 25* (1), 89-91.
- Shapiro, F. (1995). *Eye Movement Desensitization and Reprocessing. Basic principles, protocols, and procedures*. New York: The Guilford Press.
- Shapiro, F. (1996a). Errors of context and review of eye movement desensitization and reprocessing research. *Journal of Behavior Therapy & Experimental Psychiatry, 27* (3), 313-317.
- Shapiro, F. (1996b). Eye movement desensitization and reprocessing (EMDR): Evaluation of controlled PTSD research. *Journal of Behavior Therapy & Experimental Psychiatry, 27* (3), 209-218.
- Shapiro, F. (1999). Eye movement desensitization and reprocessing (EMDR) and the anxiety disorders: Clinical and research implications of an integrated psychotherapy treatment. *Journal of Anxiety Disorders, 13* (1-2), 35-67.
- Shapiro, F. (2001). *Eye Movement Desensitization and Reprocessing. Basic principles, protocols, and procedures (2nd ed.)*. New York: The Guilford Press.
- Shapiro, F. (2002). *EMDR as an integrative psychotherapy approach : Experts of diverse orientations explore the paradigm prism*. Washington, D.C. : American Psychological Association.
- Shapiro, F., & Forrest, M. S. (1997). *EMDR. The breakthrough therapy for overcoming anxiety, stress, and trauma*. New York: BasicBooks.
- Shapiro, F., & Maxfield, L. (2002). Eye Movement Desensitization and Reprocessing (EMDR): Information processing in the treatment of trauma. *Journal of Clinical Psychology, 58* (8), 933-946.

- Sharpley, C. F., Montgomery, I. M., & Scalzo, L. A. (1996). Comparative efficacy of EMDR and alternative procedures in reducing the vividness of mental images. *Scandinavian Journal of Behavior Therapy*, 25, 37-42.
- Shepherd, J., Stein, K., & Milne, R. (2000). Eye movement desensitization and reprocessing in the treatment of post-traumatic stress disorder: A review of an emerging therapy. *Psychological Medicine*, 30, 863-871.
- Simon, M. J. (2000). A comparison between EMDR and exposure for treating PTSD: A single-subject analysis. *The Behavior Therapist*, September, 172-175.
- Soberman, G. B., Greenwald, R., & Rule, D. L. (2002). A controlled study of eye movement desensitization and reprocessing (EMDR) for boys with conduct problems. *Journal of Aggression, Maltreatment & Trauma*, 6 (1), 217-236.
- Spector, J., & Read, J. (1999). The current status of eye movement desensitization and reprocessing (EMDR). *Clinical Psychology and Psychotherapy*, 6, 165-174.
- Stickgold, R. (2002). EMDR: A putative neurological mechanism of action. *Journal of Clinical Psychology*, 58 (1), 61-75.
- Tallis, F., & Smith, E. (1994). Does rapid eye movement desensitization facilitate emotional processing? *Behaviour Research and Therapy*, 32 (4), 459-461.
- Tarrier, N., Pilgrim, H., Sommerfield, C., Faragher, B., Reynolds, M., Graham, E., & Barrowclough, C. (1999). A randomized trial of cognitive therapy and imaginal exposure in the treatment of chronic post-traumatic stress disorder. Twelve-month follow-up. *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 (2), 330-338.
- Tinker, R. H., & Wilson, S. A. (1999). *Through the eyes of a child*. New York: W. W. Norton & Company.
- Van den Hout, M., Muris, P., Salemink, E., & Kindt, M. (2001). Autobiographical memories become less vivid and emotional after eye movements. *British Journal of Clinical Psychology*, 40, 121-130.
- 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.
- Vaughan, K., Wiese, M., Gold, R., & Tarrier, N. (1994). Eye-movement desensitisation. Symptom change in post-traumatic stress disorder. *British Journal of Psychiatry*, 164, 533-541.
- Wernik, U. (1993). The role of the traumatic component in the etiology of sexual dysfunctions and its treatment with eye movement desensitization procedure. *Journal of Sex Education and Therapy*, 19, 212-222.
- Wilson, S. A., Becker, L. A., & Tinker, R. H. (1997). Fifteen-month follow-up of eye movement desensitization and reprocessing (EMDR) treatment for posttraumatic stress disorder and psychological trauma. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 65 (6), 1047-1056.
- Wilson, D. L., Silver, S. M., Covi, W. G., & Foster, S. (1996). Eye movement desensitization and reprocessing: Effectiveness correlates and autonomic correlates. *Journal of Behavior Therapy & Experimental Psychiatry*, 27 (3), 219-229.
- Wilson, S. A., Tinker, R. H., Becker, L. A., & Logan, C. R. (2001). Stress management with law enforcement personnel: A controlled study of EMDR versus a traditional stress management program. *International Journal of Stress Management*, 8 (3), 179-200.
- Wolpe, J., & Abrams, J. (1991). Post-traumatic stress disorder overcome by eye-movement desensitization: A case report. *Journal of Behavior Therapy & Experimental Psychiatry*, 22 (1), 39-43.
- Zoellner, L. A., Fitzgibbons, L. A., & Foa, E. B. (2001). Cognitive-behavioral approaches to PTSD. In J. P. Wilson, M. J. Friedman, & J. D. Lindy (Eds.), *Treating psychological trauma and PTSD* (pp. 159-182). New York: The Guilford Press.

Annexe A: Phases du traitement EMDR

Le protocole de traitement de l'EMDR comporte huit phases (Shapiro, 1999, 2001; Shapiro & Maxfield, 2002).

Phase 1 : Histoire du client et planification du traitement

Cette phase sert à identifier des cibles de traitement, soit : (1) les événements à la base des symptômes; (2) les stimuli actuels qui activent ces symptômes; et (3) les réponses ou les comportements futurs désirés par le client.

Phase 2 : Préparation

Avant d'entreprendre la désensibilisation au matériel traumatique, le clinicien met en place le cadre thérapeutique. Il s'agit d'établir une alliance thérapeutique avec le client, de lui expliquer le déroulement du traitement et ses effets. Le clinicien fournit au client les éléments pertinents d'information sur ses symptômes et explore avec lui des techniques de relaxation et de visualisation.

Phase 3 : Évaluation

Cette phase permet d'identifier les différentes composantes du souvenir traité (image, cognition négative, cognition positive, émotion, sensation physique) et d'obtenir une mesure de base de la détresse afin d'évaluer la progression du traitement.

Phase 4 : Désensibilisation

Cette phase et les deux suivantes visent directement la désensibilisation et le traitement adaptatif de l'information traumatique. On rappelle d'abord au client qu'il garde le contrôle sur le déroulement du traitement et que c'est son cerveau qui opère la guérison. Le progrès thérapeutique est clairement attribué au système de traitement adaptatif plutôt qu'aux interactions avec le clinicien. Au cours de cette phase, le thérapeute dirige l'attention du client vers l'image et la cognition négative tout en initiant des séries de mouvements oculaires. Entre chaque série, le thérapeute, de la façon la moins directive possible, s'intéresse à ce qui survient: *What do you get now?*. Les mouvements oculaires font généralement émerger de nouvelles images, pensées, sentiments ou cognitions. Tout changement au niveau du matériel rapporté indique que le processus de traitement adaptatif est en cours. Quand le client fait part de l'émergence d'un nouvel élément d'information, son attention est dirigée vers celui-ci et une nouvelle série de mouvements oculaires est amorcée. Lorsque la procédure ne génère plus aucune nouvelle association, le client est invité à revenir sur l'image de départ et à exprimer son niveau de détresse d'après l'échelle subjective (SUD). Le processus se poursuit jusqu'à ce que le seuil de détresse régresse jusqu'à zéro. Le clinicien ne procède à aucune forme de restructuration cognitive ni d'interprétation. Cependant, dans plusieurs cas, il peut recourir à une forme plus active de l'EMDR et utiliser des techniques plus active (par exemple, interprétation, imagerie guidée).

Phase 5 : Installation

L'installation de la position cognitive s'amorce quand la désensibilisation du souvenir cible se termine. La cognition positive est installée en mémoire par la même technique qu'à la phase précédente. L'installation prend fin lorsque la cognition positive est ressentie comme authentique, c'est-à-dire selon un degré de 6 ou de 7 sur l'échelle de validité (1 à 7). La cognition positive a pour effet d'augmenter le sentiment d'autoefficacité et l'estime de soi du client.

Phase 6 : Scan corporel

Cette phase a pour but d'examiner la présence de sensations physiques résiduelles et d'évaluer si le traitement adaptatif est parachevé. Le client se concentre sur le souvenir cible et sur la cognition positive tout en prêtant attention à ses réactions corporelles. Il indique la présence de toute sensation physique (par exemple, tension musculaire). Ces sensations seront éventuellement désensibilisées à l'aide de nouvelles séries de mouvements oculaires.

Phase 7 : Conclusion de la séance

L'objectif est de ramener le client à un état d'équilibre émotionnel. Le clinicien informe aussi le client que l'intégration peut se poursuivre entre les séances et se manifester par l'émergence d'images, de pensées et d'émotions plus ou moins dérangementantes. Le client est invité à tenir un journal (*Weekly Log Report*) de ces émergences entre les séances afin d'identifier de nouvelles cibles de traitement. La forme de ce journal ressemble au procès verbal de la pensée qui est utilisée dans le cadre de la thérapie cognitive.

Phase 8 : Réévaluation

Chaque nouvelle séance d'EMDR débute par une réévaluation des cibles déjà traitées. Le thérapeute tient également compte du journal rédigé par le client entre les séances.