



HAL
open science

Prise en charge psychothérapeutique de la fibromyalgie : une revue systématique

M. Legand, M.J. Brennstuhl, J. Machado, Lydia Peter, L. Vismara, C.
Tarquinio

► To cite this version:

M. Legand, M.J. Brennstuhl, J. Machado, Lydia Peter, L. Vismara, et al.. Prise en charge psychothérapeutique de la fibromyalgie : une revue systématique. Douleurs : Évaluation - Diagnostic - Traitement, 2019, 20 (3), pp.89-108. 10.1016/j.douler.2019.04.003 . hal-02943800

HAL Id: hal-02943800

<https://hal.univ-lorraine.fr/hal-02943800v1>

Submitted on 25 Oct 2021

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial 4.0 International License

Prise en charge psychothérapeutique de la fibromyalgie : Une revue systématique

Psychotherapeutic use in fibromyalgia : A systematic review

Legand, M.^{1*}, Brennstuhl, MJ.^{2,3}, Machado, J.^{2,3}, Peter, L.^{2,3}, Vismara, L.⁴ & Tarquinio, C.^{2,3}

¹Université de Lorraine, département de Psychologie, Metz, France

²Université de Lorraine, EA 4360 EPSAM-APEMAC, 57000 Metz, France

³Centre Pierre-Janet, Ile-du-Saulcy, 57000 Metz, France

⁴Facoltà di Stidu Umanistici, Dipartimento di Pedagogia, Psicologia, Filosofia, 09123 Cagliari, Italia

*auteur correspondant :

Manon Legand : manon.legand@yahoo.fr

Université de Lorraine, site de Metz, UFR Sciences Humaines et Sociales, département de Psychologie Ile du Saulcy, BP 30309, 57006 Metz Cedex 1

**Prise en charge psychothérapeutique de la fibromyalgie : Une revue
systématique**

Psychotherapeutic use in fibromyalgia: a systematic review

Résumé

Introduction - La douleur, et plus particulièrement la douleur chronique, est un enjeu majeur de santé publique. Parmi les syndromes douloureux, la fibromyalgie se situe au cœur des préoccupations et pose de grandes difficultés, tant de diagnostic que de prise en charge. Aujourd'hui encore, de nombreux patients se font prescrire des traitements qui ne les soulagent que trop peu, soulevant l'intérêt d'une prise en charge non-médicamenteuse.

Objectif - L'objectif de cette revue de littérature est de faire un état des lieux des prises en charges psychothérapeutiques classiquement utilisées dans le cas de la fibromyalgie, afin d'identifier les apports et limites de chacune d'elles dans le but de proposer des recommandations de prise en charges.

Méthode - Cinq bases de données ont été utilisées pour la recherche d'articles, en suivant les normes PRISMA. Les articles traitant des psychothérapies suivantes, classiquement utilisées dans la prise en charge de la fibromyalgie, ont été sélectionnés : thérapie EMDR, hypnose, thérapie ACT, TCC et Mindfulness.

Résultats - Sur les 1560 articles identifiés, 9 études ont été retenues, sur base de nos critères de sélection. La majorité de ces études a rapporté une efficacité des interventions.

Discussion - Si les psychothérapies étudiées montrent des effets sur plusieurs des symptômes de la fibromyalgie, la thérapie ACT se démarque largement : son efficacité a été démontrée sur 9 des 12 symptômes étudiés, et ce, par deux études contrôlées randomisées. Cependant, la question de l'efficacité en psychothérapie pose tout de même question, celle-ci ne pouvant se résumer à l'addition des dimensions où elle semble faire effet. La pluralité des interventions démontre une action sur l'aspect symptomatique de la fibromyalgie, lui-même pluriel. Axer une intervention sur les causes présumées de la fibromyalgie apparaîtrait être un objet d'étude pertinent pour des recherches futures.

Mots-clefs : Douleur chronique; Fibromyalgie; Psychothérapie; Revue systématique

Abstract

Introduction - Pain, and more specifically chronic pain, is a major public health issue. Among painful syndromes, fibromyalgia is at the heart of concerns and poses great difficulties, both in diagnosis and management. Even today, many patients are still prescribed treatments that provide little relief, raising the interest of non-medication management.

Objective - The objective of this literature review is to review the current state of psychotherapeutic care traditionally used in the case of fibromyalgia, in order to identify the contributions and limitations of each of them in order to propose recommendations for care.

Method - Five databases were used to search for articles, following PRISMA standards. The following psychotherapy articles, traditionally used in the management of fibromyalgia, have been selected: EMDR therapy, hypnosis, ACT therapy, TCC and Mindfulness.

Results - Out of the 1560 articles identified, 9 studies were selected, based on our selection criteria. The majority of these studies reported effective interventions.

Discussion - While the psychotherapies studied show effects on several of the symptoms of fibromyalgia, ACT therapy stands out widely: its efficacy has been demonstrated on 9 of the 12 symptoms studied in two randomized controlled trials. However, the question of effectiveness in psychotherapy still raises the question, which cannot be summed up by adding the dimensions in which it seems to have an effect. The plurality of interventions demonstrates an action on the symptomatic aspect of fibromyalgia, which is itself plural. Focusing an intervention on the presumed causes of fibromyalgia would appear to be a relevant object of study for future research.

Keywords: Chronic pain; Fibromyalgia; Psychotherapy; Systematic review

Introduction

La douleur est définie par l'*International Association for the Study of Pain (IASP)* comme « une expérience sensorielle et émotionnelle désagréable liée à des lésions tissulaires réelles ou potentielles ou décrites en des termes évoquant de telles lésions » (1). La Haute Autorité de Santé (HAS) apportera des précisions en qualifiant de chronique la douleur qui comporte une « manifestation psychopathologique ; résistante à l'analyse clinique et au traitement a priori bien conduit et suivi ; avec interprétations ou croyances du patient éloignées des interprétations du médecin concernant la douleur, ses causes, son retentissement ou ses traitements » (2). Les patients atteints de douleur chronique peuvent donc se trouver en situation d'handicap si les symptômes sont trop présents et non traités (3), mais aussi subir un véritable isolement social au vu de la stigmatisation dont ils sont parfois victimes (4). Au regard des conséquences sur la vie des patients, la prise en charge de la douleur chronique a fait l'objet de plusieurs plans gouvernementaux (5), et représente aujourd'hui un enjeu majeur de santé publique.

La fibromyalgie, catégorisée parmi la douleur chronique, se situe au cœur de ces préoccupations, étant donné les difficultés de diagnostic et de prise en charge.

À ce jour, entre 1,4 à 2,2% de la population générale française est concerné par la fibromyalgie (6). L'*American College of Rheumatology* répertorie un certain nombre de critères diagnostic, à savoir la présence de douleur diffuse, la persistance des symptômes avec la même intensité depuis au moins 3 mois, un indice de douleur généralisée d'au moins 7 et un résultat à l'échelle de sévérité des symptômes qui soit supérieur à 5 (ou à 9 si l'indice de douleur généralisée se situe entre 3 et 6), les symptômes ne pouvant pas être mieux expliqués par un autre trouble (7). La présence d'au moins 11 points douloureux sur les 18 définis n'est désormais plus un critère pour diagnostiquer la fibromyalgie, étant donné la mobilité de ces points au fil du temps : on parle maintenant de zones douloureuses (7,8). Cependant, la non-localisation des symptômes, la forte comorbidité ou encore l'absence de marqueurs biologiques rendent souvent difficile le diagnostic de la fibromyalgie (9,10). Aussi, son diagnostic se fait souvent après avoir écarté tous les autres troubles (9) et la majorité des patients se retrouvent donc, ou ont été, en errance diagnostique, les laissant ainsi dans le flou et l'inquiétude quant à leurs symptômes et à l'évolution de ceux-ci (5).

Considérant l'absence de marqueurs biologiques, il apparaît pertinent de considérer la fibromyalgie sous un autre angle. La dernière version du Manuel Diagnostique et Statistique des Troubles Mentaux (11) répertorie la fibromyalgie sous le « trouble somatoforme » qui inclus notamment la fibromyalgie (12). Ce diagnostic est établi, selon le DSM 5, lorsqu'aucune affection médicale n'est repérée, mais que des symptômes, qui sont le signe d'une maladie ou blessure, sont malgré tout présents depuis au moins 6 mois de façon permanente. Une détresse importante, ainsi qu'une altération de la vie quotidienne est également observée (11). De la même manière, la CIM-10 (13) fait référence à la fibromyalgie à travers le syndrome douloureux somatoforme persistant.

Partant de ce constat, l'intérêt de penser une prise en charge non-médicamenteuse apparaît particulièrement pertinent, et ce, d'autant plus que la fibromyalgie semble résister aux approches médicamenteuses. En effet, alors que 91% des patients fibromyalgiques se voient prescrits des traitements médicamenteux pour les soulager (14), on observe une certaine résistance médicamenteuse chez grand nombre d'entre eux (15). De plus, une étude a permis de montrer que 0 à 12% seulement des patients sous traitements médicamenteux étaient satisfaits de leur efficacité (14). À l'inverse, des prises en charge psychologiques auraient des effets à long terme, contrairement aux traitements médicamenteux habituellement prescrits qui n'aideraient qu'à court terme les patients (16).

Un certain nombre d'études interventionnelles ont ainsi été réalisées pour montrer l'efficacité de thérapies non-médicamenteuses. Parmi les psychothérapies les plus classiquement utilisées dans le domaine, nous retenons les Thérapies Cognitivo-Comportementales (TCC) qui montrent des résultats significatifs sur les symptômes douloureux (17). À son tour, l'hypnose permet de modifier la perception de la douleur et de réduire son intensité grâce à la suggestion qui crée un effet antalgique (18). Grâce à l'hypnose, les patients déclarent également avoir plus de contrôle sur leurs douleurs (19). La méditation de pleine conscience (ou « Mindfulness ») agirait également sur la douleur et la qualité de vie des patients fibromyalgiques, bien que cet effet ne persisterait pas à long terme (20). La Thérapie d'Acceptation et d'Engagement (ACT) est également utilisée. Il s'agit d'une thérapie issue de la troisième « vague » des thérapies cognitives et comportementales. « Plutôt que de chercher à changer le contenu des pensées, ou d'essayer de faire disparaître les émotions difficiles, les modèles thérapeutiques de la troisième vague considèrent que modifier notre relation à ces pensées et émotions est la clé pour aider les patients souffrant de troubles psychologiques »

(21). Le modèle HEXAFLEX conceptualise la psychopathologie selon l'approche de la thérapie ACT en définissant six axes thérapeutiques : l'acceptation, qui s'oppose à l'évitement expérientiel ; la défusion qui vise à modifier les fonctions indésirables des pensées et autres événements privés plutôt que de lutter contre ; le contact avec l'instant présent dans une perspective non-jugeante à ce qui se présente au sujet ; la perception de soi comme contexte, en tant que contexte d'apparition de pensées, émotions, jugements dont le sujet peut être spectateur ; les valeurs, en tant que qualités choisies intentionnellement qui peuvent guider nos actes ; le développement d'actions engagées et efficaces en accord avec nos valeurs (22)

Ainsi, en favorisant la défusion cognitive et émotionnelle, en mettant plus à distance les pensées et émotions perturbantes et en exergue leur acceptation, la thérapie ACT a pour objectif général d'accroître la flexibilité psychologique, à savoir « la capacité à entrer davantage en contact avec le moment présent en tant qu'être humain conscient, et à modifier ou conserver un comportement en accord avec ses valeurs » (22).

L'ACT a permis, à travers l'acceptation de la douleur qu'elle entraîne, de réduire l'impact de la fibromyalgie chez les patients (23). Plus généralement, l'ACT a de nombreux effets sur les douleurs chroniques, comparativement au groupe contrôle, améliorant chez la personne son fonctionnement, son acceptation de la douleur, sa qualité de vie et sa flexibilité psychologique, et diminuant ses symptômes anxieux, dépressifs et ainsi que l'intensité de la douleur (24).

Enfin, l'EMDR (Eye Movement Desensitization and Reprocessing) est une thérapie intégrative, au carrefour entre les sciences cognitives et les neurosciences. Elle s'est principalement démarquée dans la prise en charge des symptômes post-traumatiques (bien qu'elle ne se limite plus à ce champ aujourd'hui) en réactivant le traitement naturel de l'information, rendu impossible pour l'organisme par la charge émotionnelle de l'événement, grâce en partie aux Stimulations Bilatérales Alternées (SBA), classiquement connu sous la forme des mouvements oculaires (25). Si des effets sur les douleurs chroniques sont démontrés (26), aucune étude randomisée contrôlée n'a testé son efficacité dans le cas de la fibromyalgie. Néanmoins, une étude de 2004 montre que l'EMD (Eye Movement Desensitization) a un effet sur certains symptômes de la fibromyalgie grâce aux stimulations bilatérales alternées : une réduction du stress, de la douleur et de la fatigue a pu être constatée (27). Une autre étude, cette fois centrée sur la douleur chronique et non plus la fibromyalgie spécifiquement montre également les effets bénéfiques de l'EMDR : nous retrouvons une diminution de la douleur, de la dépression et de l'anxiété (28). Néanmoins, aucune thérapie

n'est, aujourd'hui, reconnue comme la plus efficace dans le cas de la fibromyalgie, seules des propositions de traitements existent (29).

Objectif

L'objectif de cette revue systématique est de faire un état des lieux des prises en charge psychothérapeutiques de la fibromyalgie. Dans le cadre de cette étude, nous nous intéressons à l'effet que peuvent avoir l'EMDR, l'hypnose, la thérapie ACT, les TCC ainsi que le Mindfulness, dont nous retiendrons les programmes les plus utilisés, MBSR (*Mindfulness-Based Stress Reduction*) et MBCT (*Mindfulness-Based Cognitive Therapy*), en tant que thérapies les plus couramment utilisées dans le champ de la prise en charge de la fibromyalgie. Plus que de se cibler sur les effets d'une seule thérapie comme c'est le cas dans de grand nombre d'articles, nous avons trouvé pertinent de les croiser. Au travers de cette revue systématique, l'objectif est d'identifier les apports et les limites de chacune d'elles afin de proposer des recommandations de prise en charge.

Méthode

Cette revue systématique, réalisée en double aveugle, a été réalisée selon les recommandations PRISMA. Les études publiées entre 2007 et 2017 ont été recherchées à travers les 5 bases de données suivantes : PubMed, Cochrane Library, Science Direct, Web of Sciences et PsycINFO. Les recherches documentaires ont été effectuées en utilisant des équations de recherche, devant les différentes orthographes possibles des noms pour 3 bases de données. À titre d'exemple, pour la base de données PubMed, l'équation de recherche utilisée pour la thérapie d'Acceptation et d'Engagement était : (*fibromyalgi*[Title/Abstract]*) AND ("*thérapie d'acceptation et d'engagement*"[Title/Abstract] OR "*acceptance and commitment therapy*"[Title/Abstract] OR "*ACT*"[Title/Abstract] OR "*TAE*"[Title/Abstract]). Ainsi, nous avons croisé la fibromyalgie avec les 5 psychothérapies suivantes : l'EMDR, l'hypnose, la thérapie ACT, les TCC et le Mindfulness.

Après une première fusion des doublons, les critères d'exclusion suivants ont été appliqués sur lecture du titre et du résumé des articles :

1. L'article ne comportait pas une intervention basée sur une de nos 5 psychothérapies. Ont ainsi été exclues les études de cas, les études transversales, ou encore les études traitant d'une intervention pharmacologique.

2. L'intervention était réalisée auprès des enfants, adolescents ou parents.
3. L'intervention était réalisée auprès des professionnels de santé.
4. Le résumé était indisponible ou dans une autre langue que le français et l'anglais.
5. L'article n'était ni une étude contrôlée randomisée, ni une étude contrôlée non-randomisée.

Ainsi, les articles qui ont été inclus et retenus pour la lecture intégrale sont ceux qui traitent de la fibromyalgie et d'au moins une de nos 5 psychothérapies, qui délivrent une intervention centrée sur les adultes et qui est présentée comme une étude contrôlée randomisée ou non-randomisée.

Dans un deuxième temps, sur lecture intégrale de l'article, ont été appliqués les critères d'exclusion suivants :

6. L'intervention n'était pas décrite.
7. L'article présentait une intervention multi-composante (où plusieurs méthodes étaient confondues). À noter que lorsqu'une des conditions expérimentales ne comportait qu'une des cinq psychothérapies, même si une autre condition comprenait une autre thérapie, l'article était inclus. Par exemple, si les patients du groupe 1 bénéficiaient de séances d'hypnose, pendant que ceux du groupe 2 recevaient des séances de TCC, l'article était inclus. En revanche, si un même groupe recevait à la fois des séances d'hypnose et de TCC, l'article était exclu dans cette catégorie.
8. L'intervention était réalisée à distance.
9. L'article ne présentait pas les résultats de l'étude.
10. Les patients n'ont pas été explicitement diagnostiqués de fibromyalgie ou sont confondus dans le même échantillon avec des patients présentant une autre pathologie (ex : fatigue chronique, migraine...).
11. L'étude ne mesure pas la qualité de vie ou la douleur (mesures principales), ni la qualité du sommeil, la fatigue, la dépression ou encore l'anxiété (mesures secondaires). Pour que l'article soit inclus, au moins une des deux mesures principales devaient être réalisées, ainsi qu'au moins une des mesures secondaires. Ces indicateurs d'efficacité des psychothérapies ont été retenus puisqu'ils représentent les critères diagnostics de la fibromyalgie et ses symptômes associés.

Sur lecture intégrale des derniers articles inclus, différents aspects de l'intervention ont été étudiés, parmi lesquels nous retenons : la méthode utilisée (les objectifs définis par l'article, le

déroulement de l'intervention ainsi que l'intervenant), les mesures et évaluation (variables évaluées ainsi que les outils qui permettent leur évaluation), les sessions (le nombre, la durée ainsi que la fréquence des sessions mises en place), le modèle théorique sur lequel se base l'intervention, les résultats de l'étude et ses limites.

Le flow-chart ci-dessous permet de synthétiser les différentes étapes de la recherche.

Lorsque nous avons effectué la recherche d'articles dans les bases de données, nous avons obtenu 1560 articles.

Après avoir supprimé 563 doublons et 78 textes qui n'étaient pas des articles (livres, chapitres et thèses), 919 articles ont été évalués sur lecture des titres et résumés pour effectuer le premier tri d'articles en fonction des critères d'exclusion préalablement définis (1^{er} draft). À la suite de ce tri, nous avons constaté qu'il restait 103 doublons. Les 60 articles restants ont ensuite été lus intégralement pour effectuer le deuxième tri basé sur d'autres critères d'exclusion (2^e draft). 9 articles ont finalement été définitivement inclus et retenus pour cette revue (figure 1).

Résultats

Le tableau n°1 synthétise les caractéristiques des études incluses. Le tableau n°2 présente les différents éléments relevés dans les études incluses, à savoir : la référence de l'article, le type d'étude, les caractéristiques des groupes, la méthode, les mesures réalisées (variables), les outils utilisés, les caractéristiques des interventions (sessions, modèles théoriques mobilisés), les résultats significatifs obtenus, et les limites des études. Enfin, l'annexe n°1 présente la liste des études incluses.

Caractéristiques des études

Pour la grande majorité des études, l'objectif est d'évaluer l'efficacité de l'intervention proposée sur la fibromyalgie. L'impact de la psychothérapie est mesurée, selon les études, sur les symptômes en général (3 études), sur l'impact de la maladie au vu de l'état fonctionnel du patient (2 études), mais aussi sur la douleur perçue (1 étude), sur les symptômes dépressifs (1 étude) ou encore sur les circuits cérébraux et la neurologie plus généralement (2 études). Aussi, presque la totalité des études mesurait les variables cibles à plusieurs reprises allant de 2 à 6 mois, avec seulement 1 étude sans follow-up. La taille de l'échantillon varie considérablement d'une étude à l'autre, allant de 16 personnes pour l'une à 230 pour une autre, avec une moyenne de 94 patients par étude.

Caractéristiques des interventions

Les thérapies utilisées par les études sont principalement le Mindfulness (3 études) et les TCC (3 études). On note 2 études traitant de l'ACT et 1 utilisant l'hypnose. Cependant, aucune étude incluse n'est basée sur la thérapie EMDR.

Si la durée de l'intervention peut aller de 1 mois à 6 mois, la majorité s'étale sur 2 mois (3 études). Le format d'intervention le plus courant est celui en groupe (7 études), ainsi que le travail à la maison (7 études). Les thérapies individuelles n'ont été utilisées que dans 1 étude. Dans la majorité des cas, c'est un psychologue qui délivre les interventions (5 études). Pour 5 études, les interventions sont minimum d'une fois par semaine.

Les objectifs des études sont multiples et nous ne pouvons pas en dégager un qui soit largement majoritaire. En effet, certaines études s'intéressent à l'impact de l'intervention sur les symptômes de la fibromyalgie (3 études), d'autres à l'impact de la maladie dans la vie quotidienne (2 études) et d'autres encore aux symptômes dépressifs (1 étude), à la douleur perçue (1 étude) et à la capacité d'agir en accord avec ses valeurs (1 étude), par exemple. D'autres études cherchent à montrer l'effet contributeur de l'hypnose sur les TCC (1 étude) ou l'effet médiateur de l'acceptation de la douleur sur les résultats (1 étude).

Concernant les modèles utilisés pour les interventions proposées, nous retenons le modèle proposé par Segal et ses collaborateurs (30) pour le programme MBCT (31), le modèle MBSR tel qu'il est proposé par Kabat-Zinn (32,33) dans l'étude conduite par Schmidt et ses collaborateurs (34) et l'ACT *Theory* (35) dans l'étude conduite par Wicksell et ses collaborateurs (36).

De nombreux outils ont été utilisés dans les 9 études incluses. Les questionnaires sur la douleur sont les plus nombreux : ils sont au nombre de 8 et chaque article en utilise au moins un, parmi lesquels nous retenons l'Échelle Visuelle Analogique (EVA), la *Pain Perception Scale* (PPS) ou encore le *Brief Pain Inventory* (BPI). Les autres outils très présents (7 études) sont ceux qui mesurent l'impact de la fibromyalgie et la qualité de vie des patients. Cette évaluation se fait à l'aide du *Fibromyalgia Impact Questionnaire* (FIQ) ou encore le *Health-Related Quality of Life* (HRQoL). Pour 7 études également, des outils évaluant la dépression et l'anxiété chez les patients ont été utilisés : le *Beck Depression Inventory* (BDI), la *Hospital Anxiety and Depression Scale* (HADS) ou encore le *State-trait Anxiety Inventory* (STAI). Au total, on compte 36 outils différents pour mesurer 16 variables importantes dans la

fibromyalgie.

Enfin, on observe un grand nombre de techniques utilisées au sein des interventions. En effet, on en compte pas loin de 30 différentes. La plus utilisée est l'information et l'éducation (4 études). La défusion et l'acquisition de compétences sont les deux suivantes car utilisées par 3 études chacune. Parmi les autres, il y a notamment des exercices de respiration (2 études), la planification du futur (2 études) et la technique du Lieu Sûr (1 étude).

Résultats et limites des variables mesurées

Précisons que seuls les résultats significatifs ont été retenus.

Variables primaires

- **Douleur**

La douleur, une de nos deux variables primaires, est évaluée avec plusieurs outils : parmi eux, on compte notamment la *Visual Analog Scale* (VAS), la *Pain Perception Scale* (PPS) ou encore le *McGill Pain Questionnaire* (MPQ). La thérapie ACT montre des effets positifs sur la douleur selon Luciano *et al.* (2014), mais ce résultat est contredit par Wicksell *et al.* (2013) qui démontrent, au contraire, que l'impact sur la douleur n'est pas significatif. Les résultats obtenus avec les TCC mettent en avant une diminution de la douleur à long terme (37).

L'hypnose permet elle aussi une diminution de la douleur, mais cette fois-ci, dans une moindre mesure puisque cela représente 1,5 point de moins sur la *Numerical Rating Scale* (NRS) (38).

Au contraire, une autre étude montre que le programme MBCT n'apporte pas plus de bénéfice que le groupe contrôle sur les douleurs (31).

- **Qualité de vie**

L'impact de la fibromyalgie ou la qualité de vie sont des variables mesurées à l'aide du *Fibromyalgia Impact Questionnaire* (FIQ). Une étude (36) a montré des effets positifs de la thérapie ACT sur l'impact de la fibromyalgie, ainsi que sur la dimension mentale de la qualité de vie relative à la santé. D'autres auteurs confirment ces résultats en concluant à une amélioration de la qualité de vie et de l'état fonctionnel global des patients ayant reçu cette thérapie (39). Le programme MBSR entraîne également une diminution de la sévérité des symptômes après l'intervention et 2 mois plus tard (40).

Variables secondaires

L'**anxiété** est une de nos variables secondaires car il s'agit d'un symptôme fréquemment observé chez les patients fibromyalgiques. L'effet de la thérapie ACT sur l'anxiété a pu être démontré par les études de Wicksell et ses collaborateurs (36) ainsi que celle de Luciano et ses collaborateurs (39). Aussi, le programme MBSR a montré une réduction de l'anxiété (34). La **dépression** peut également être améliorée par l'ACT (36,39). Le programme MBCT montre également des effets positifs sur les symptômes dépressifs 3 mois après l'intervention, effets plus importants que ceux observés chez les patients prenant seulement leurs traitements habituels (31).

Selon plusieurs études, le **catastrophisme** lié à la douleur est amélioré par les TCC, et ce, même à long terme (37), par la thérapie ACT (39) et aussi par l'hypnose (38). D'ailleurs, nous pouvons élargir le catastrophisme à l'ensemble des psychothérapies. En effet, selon Schütze, Rees, Preece, and Schütze (2010), on voit bien que le catastrophisme est une variable également importante alors qu'il s'agit là plus généralement de patients douloureux chroniques (38).

L'hypnose entraîne une diminution des **troubles du sommeil** (38). Concernant le programme MBSR, les résultats sont plus nuancés dans l'étude de Cash et ses collaborateurs (40) : en effet, l'efficacité à court terme démontrée par une première analyse devient non significative lors de la deuxième analyse.

Enfin, les différentes thérapies ont pu influencer sur d'autres variables, mais le trop peu d'études qui les mesurent ne permettent pas d'étayer les résultats obtenus. Parmi elles, nous retrouvons l'acceptation de la douleur qui serait augmentée par la thérapie ACT (39), tout comme la flexibilité psychologie et le sentiment d'efficacité personnelle (36). Le stress perçu diminuerait grâce au programme MBSR jusqu'à 2 mois après l'intervention (40). Enfin, l'impression globale de changement du patient serait améliorée par l'hypnose (38).

Discussion

Cette revue systématique nous a apporté des éléments quant aux symptômes de la fibromyalgie qui peuvent être soulagés par des psychothérapies. La thérapie **ACT** semble la plus efficace pour traiter la fibromyalgie au vu des résultats qu'elle obtient : en effet, à travers nos 9 études, nous pouvons relever 11 effets positifs, dont 4 sur les variables primaires (douleur, qualité de vie/impact de la fibromyalgie), 4 sur les variables secondaires les plus représentées (dépression, anxiété, catastrophisme à la douleur, sommeil) et 3 sur les variables secondaires les moins représentées (acceptation de la douleur, flexibilité psychologique, sentiment d'efficacité personnel, stress perçu). Les **TCC** semblent également efficaces dans le

traitement de la fibromyalgie étant donné les 6 effets démontrés : 2 concernent les variables primaires (dont une montre seulement une différence significative entre la condition TCC et l'autre thérapie basée sur les émotions, avec une réduction de la douleur de 50% pour la première) et 4 concernent les variables secondaires les plus représentées. Le **Mindfulness** montre également une certaine efficacité dans la fibromyalgie : 1 effet positif du programme MBSR a été observé sur les variables primaires, 2 effets des deux programmes sur les variables secondaires les plus représentées (un effet autre a été démontré lors d'une première analyse, mais se trouve être non significatif à la deuxième analyse) et 1 effet du MBSR sur les variables secondaires les moins représentées. Enfin, étant donné que l'**hypnose** a montré son efficacité uniquement sur la douleur, nous ne pouvons pas généraliser cet impact positif sur l'ensemble des symptômes de la fibromyalgie.

Au vu de ces résultats, nous pouvons établir que la thérapie ACT apparaît, a priori, la plus efficace des quatre psychothérapies étudiées, étant donné qu'elle agit sur la quasi-totalité des symptômes majeurs de la fibromyalgie : son impact sur la qualité de vie, sur l'anxiété ainsi que sur la dépression des patients a été démontré et confirmé par deux études. Elle est également la seule thérapie parmi les quatre à agir sur les deux symptômes principaux de la fibromyalgie, que sont la douleur et la qualité de vie, les autres psychothérapies n'agissant que sur l'une des deux. Aussi, nous pouvons relever l'efficacité du Mindfulness. En effet, même si, contrairement à la thérapie ACT, le Mindfulness n'agit que sur 4 symptômes de la fibromyalgie (la douleur, la dépression, le catastrophisme ainsi que le sommeil), son efficacité a été démontrée par 3 études différentes. Enfin, les TCC et l'hypnose ne démontrent leur efficacité que dans une seule étude. Il est donc difficile de conclure à une efficacité certaine de ces thérapies.

En plus de cette dite « efficacité », nous cherchons à comprendre quel **type d'intervention** permet une diminution des symptômes de la fibromyalgie. Si nous ne pouvons établir de lien direct entre une intervention et l'efficacité de l'étude, nous pouvons malgré tout voir quelles sont celles utilisées dans les psychothérapies qui s'avèrent être efficaces ou, au contraire, inefficaces sur la fibromyalgie. La technique de la défusion a été utilisée dans 3 études qui obtiennent une efficacité sur les symptômes. Les techniques de l'acceptation de la douleur, de respiration (telles qu'elles peuvent également être utilisées dans la méditation de pleine conscience) ou encore de techniques centrées sur les valeurs sont chacune utilisées dans 2 études qui démontrent l'efficacité de la psychothérapie pratiquée. Notons que les 3 études qui concluent à une non significativité des résultats n'utilisent aucune de ces interventions. Pour

de prochaines recherches, il serait intéressant de pouvoir isoler ces différentes techniques pour savoir si elles ont des effets positifs, ou non, sur les symptômes de la fibromyalgie.

Au-delà de ces nombreux éléments obtenus, nous pouvons repérer certaines limites dans ces études et qui demanderaient à être questionnées pour de futures recherches.

Concernant les populations étudiées, certaines études manquent d'homogénéité dans leurs échantillons et certaines variables n'ont pas pu être contrôlées (ex : fait d'être fumeur ou non, avoir des troubles comorbides tel qu'un traumatisme, être atteint de maladie depuis très longtemps ou non). Aussi, il convient d'avoir un échantillon suffisamment important pour obtenir des résultats significatifs. De plus, la notion de catastrophisme apparaît dans nos résultats comme une variable secondaire. Pourtant il s'agit d'un élément central dans la prise en charge des douleurs chroniques de manière générale (38). À travers toutes les prises en charge thérapeutiques proposées, la notion d'efficacité ne devrait se résoudre à évaluer uniquement les symptômes fibromyalgiques, mais auraient tout à gagner à étudier davantage la question du catastrophisme afin de potentialiser les effets de la prise en charge, notamment sur le long terme. Enfin, certaines études recrutent des participants volontaires et l'échantillon peut ainsi être composé de patients souhaitant trouver des solutions car davantage en souffrance. Se pose ainsi la question de l'engagement de ces patients dans la prise en charge, par rapport à une population ne souhaitant pas s'engager dans de tels programmes d'intervention. D'autres limites peuvent être mentionnées, telles que l'utilisation des outils de mesure, le taux d'abandon des participants qui peut poser question, ou encore certains designs méthodologiques (par exemple, les études n'ont pas toujours comparé la thérapie étudiée avec une autre psychothérapie). Concernant l'intervention en elle-même, on remarque que certaines mesures n'ont pas été réalisées : pratiques au domicile, le suivi (ou qui, s'il est mesuré, peut être trop court), l'attente des bénéfices avant le traitement et la satisfaction après. Il conviendrait peut-être de standardiser davantage les interventions proposées. Enfin, les participants ont été choisis sur des critères précis, rendant la généralisation difficile à l'ensemble des patients fibromyalgiques.

Cependant, il convient toutefois de relativiser la portée de nos résultats. Le nombre d'articles inclus étant restreint, il apparaît peu pertinent de recommander une forme de prise en charge plutôt qu'une autre dans la prise en charge du patient fibromyalgique. Par ailleurs, la notion « d'efficacité » de la psychothérapie mérite d'être questionnée. L'efficacité d'une thérapie se limite-t-elle au nombre de variables sur lesquelles elle agit ? Assurément non. Cette revue

systematique, loin de répondre à cette question, démontre au contraire les différentes dimensions sur lesquelles les différentes thérapies agissent, ces dimensions s'apparentant finalement aux différents symptômes de la fibromyalgie. Si les symptômes de la fibromyalgie sont nombreux et très disparates d'une personne à une autre, les interventions construites en ciblant un aspect symptomatique ne peuvent en être qu'efficaces. Cependant, quid de l'origine de ce trouble ? Les classifications telles que le DSM ou la CIM posent cette question en considérant la fibromyalgie comme un trouble somatoforme. Par ailleurs, étant donné la comorbidité courante avec le psychotraumatisme (41), nous pouvons nous demander si ce trouble ne serait pas une cause possible aux symptômes de la fibromyalgie. Ce constat mériterait donc que la piste du psychotraumatisme soit étudiée dans des recherches futures afin de mieux comprendre de quoi relève la fibromyalgie. Considérant ce postulat, l'étude de la thérapie EMDR dans la prise en charge de la fibromyalgie, en tant que thérapie ayant largement fait ses preuves dans la prise en charge du psychotraumatisme (25) mais aussi de la douleur chronique (26), apparaît tout particulièrement indiquée.

Déclaration d'intérêts

Les auteurs déclarent n'avoir aucun lien d'intérêt en relation avec cet article.

Bibliographie

1. Turk DC, Rudy TE. IASP taxonomy of chronic pain syndromes: preliminary assessment of reliability. *Pain*. 1 août 1987;30(2):177-89.
2. Haute Autorité de Santé. Douleur chronique : Reconnaître le syndrome douloureux chronique, l'évaluer et orienter le patient [Internet]. 2008. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_732257/fr/douleur-chronique-reconnaitre-le-syndrome-douloureux-chronique-l-evaluer-et-orienter-le-patient
3. Hoes B, Berquin A. Évaluation du handicap douloureux chronique dans la perspective de la Classification internationale du fonctionnement, du handicap et de la santé. *Douleurs Eval - Diagn - Trait*. avr 2016;17(2):61-71.
4. Slade SC, Molloy E, Keating JL. Stigma Experienced by People with Nonspecific Chronic Low Back Pain: A Qualitative Study. *Pain Med*. janv 2009;10(1):143-54.
5. Serrie A, Mourman V, Treillet E, Maire A, Maillard G. La prise en charge de la douleur chronique : un problème de société. *Douleurs Eval - Diagn - Trait*. juin 2014;15(3):106-14.
6. Bannwarth B, Blotman F, Roué-Le Lay K, Caubère J-P, André E, Taïeb C. Fibromyalgia syndrome in the general population of France: A prevalence study. *Joint Bone Spine*. mars 2009;76(2):184-7.
7. Wolfe F, Clauw DJ, Fitzcharles M-A, Goldenberg DL, Katz RS, Mease P, et al. The American College of Rheumatology Preliminary Diagnostic Criteria for Fibromyalgia and Measurement of Symptom Severity. *Arthritis Care Res*. 23 févr 2010;62(5):600-10.
8. Lenglet F. Au sujet des critères de diagnostic de la fibromyalgie. *Douleurs Eval - Diagn - Trait*. févr 2017;18(1):53-5.
9. Houvenagel É, Ducoulombier V. Fibromyalgie : critères de diagnostic et de suivi. *Rev Rhum Monogr*. avr 2010;77(2):148-51.
10. Belgrand L, So A. Critères de diagnostic de la fibromyalgie. :4.
11. American Psychiatric Association. DSM-V : manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux. 5e éd.; traduit par J.-D. Guelfi & M.-A. Crocq. Paris: Elsevier Masson; 2015.
12. Courtois I, Cools F, Calsius J. Effectiveness of body awareness interventions in fibromyalgia and chronic fatigue syndrome: A systematic review and meta-analysis. *J Bodyw Mov Ther*. janv 2015;19(1):35-56.

13. Organisation Mondiale de la Santé. Classification statistique Internationale des Maladies et des problèmes de santé connexes. 10^e éd. Genève: Masson; 2015.
14. Winkelmann A, Perrot S, Schaefer C, Ryan K, Chandran A, Sadosky A, et al. Impact of fibromyalgia severity on health economic costs. *Appl Health Econ Health Policy*. 1 mars 2011;9(2):125-36.
15. Mothe B, Amilhaud M, Montreuil M. Apport de l'hypnose et du soutien psychologique dans le traitement médical de la fibromyalgie. *Douleurs Eval - Diagn - Trait*. sept 2008;9(4):169-73.
16. Henry F. Fibromyalgie : efficacité des traitements psychologiques. *Douleurs Eval - Diagn - Trait*. févr 2011;12(1):43-4.
17. Bernardy K, Klose P, Welsch P, Häuser W. Efficacy, acceptability and safety of cognitive behavioural therapies in fibromyalgia syndrome - A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Eur J Pain Lond Engl*. févr 2018;22(2):242-60.
18. Castel A, Pérez M, Sala J, Padrol A, Rull M. Effect of hypnotic suggestion on fibromyalgic pain: Comparison between hypnosis and relaxation. *Eur J Pain*. mai 2007;11(4):463-8.
19. Derbyshire SWG, Whalley MG, Oakley DA. Fibromyalgia pain and its modulation by hypnotic and non-hypnotic suggestion: An fMRI analysis. *Eur J Pain*. 1 mai 2009;13(5):542-50.
20. Lauche R, Cramer H, Dobos G, Langhorst J, Schmidt S. A systematic review and meta-analysis of mindfulness-based stress reduction for the fibromyalgia syndrome. *J Psychosom Res*. déc 2013;75(6):500-10.
21. Monestès J-L, Villatte M. La thérapie d'acceptation et d'engagement: ACT. Issy-les-Moulineaux: Elsevier Masson; 2016.
22. Hayes SC, Luoma JB, Bond FW, Masuda A, Lillis J. Acceptance and Commitment Therapy: Model, processes and outcomes. *Behav Res Ther*. 1 janv 2006;44(1):1-25.
23. Simister HD, Tkachuk GA, Shay BL, Vincent N, Pear JJ, Skrabek RQ. Randomized Controlled Trial of Online Acceptance and Commitment Therapy for Fibromyalgia. *J Pain*. juill 2018;19(7):741-53.
24. Hughes LS, Clark J, Colclough JA, Dale E, McMillan D. Acceptance and Commitment Therapy (ACT) for Chronic Pain: A Systematic Review and Meta-Analyses. *Clin J Pain*. juin 2017;33(6):552-68.
25. Tarquinio C, Brennsthul M-J, Dellucci H, Iracane-Blanco M, Rydberg JA, Silvestre

- M, et al. Pratique de la psychothérapie EMDR - Introduction et approfondissements pratiques...: Introduction et approfondissements pratiques et psychopathologiques. Dunod; 2017. 684 p.
26. Brennstuhl M-J, Tarquinio C, Bassan F. Utilisation de la thérapie EMDR - Eye Movement Desensitization and Reprocessing - dans le cadre de la douleur chronique : étude pilote. *Prat Psychol.* mars 2016;22(1):17-29.
 27. Friedberg F. Eye movement desensitization in fibromyalgia: a pilot study. *Complement Ther Nurs Midwifery.* nov 2004;10(4):245-9.
 28. Tesarz J, Leisner S, Gerhardt A, Janke S, Seidler GH, Eich W, et al. Effects of Eye Movement Desensitization and Reprocessing (EMDR) Treatment in Chronic Pain Patients: A Systematic Review: Systematic Review: EMDR in Chronic Pain. *Pain Med.* févr 2014;15(2):247-63.
 29. Manus J-M. Fibromyalgie, maladie sans marqueur ni traitement. *Rev Francoph Lab.* 2010;(423):87.
 30. Segal ZV, Williams JM, Teasdale JD. Mindfulness-based cognitive therapy for depression: A new approach for preventing relapse. New York: Guilford; 2002.
 31. Parra-Delgado M, Miguel Latorre-Postigo J. Effectiveness of Mindfulness-Based Cognitive Therapy in the Treatment of Fibromyalgia: A Randomised Trial. *Cogn Ther Res.* oct 2013;37(5):1015-26.
 32. Kabat-Zinn J, Lipworth L, Burney R. The clinical use of mindfulness meditation for the self-regulation of chronic pain. *J Behav Med.* juin 1985;8(2):163-90.
 33. Kabat-Zinn J, Hanh TN. Full Catastrophe Living (Revised Edition): Using the Wisdom of Your Body and Mind to Face Stress, Pain, and Illness. Revised, Updated edition. New York: Bantam; 2013. 720 p.
 34. Schmidt S, Grossman P, Schwarzer B, Jena S, Naumann J, Walach H. Treating fibromyalgia with mindfulness-based stress reduction: Results from a 3-armed randomized controlled trial. *Pain.* févr 2011;152(2):361-9.
 35. Hayes SC, Luoma JB, Bond FW, Masuda A, Lillis J. Acceptance and commitment therapy: Model, processes and outcomes. *Behav Res Ther.* janv 2006;44(1):1-25.
 36. Wicksell RK, Kemani M, Jensen K, Kosek E, Kadetoff D, Sorjonen K, et al. Acceptance and commitment therapy for fibromyalgia: A randomized controlled trial. *Eur J Pain.* avr 2013;17(4):599-611.
 37. Lazaridou A, Kim J, Cahalan CM, Loggia ML, Franceschelli O, Berna C, et al. Effects of Cognitive-Behavioral Therapy (CBT) on Brain Connectivity Supporting Catastrophizing in

Fibromyalgia. *Clin J Pain.* mars 2017;33(3):215-221.

38. Picard P, Jusseaume C, Boutet M, Dualé C, Mulliez A, Aublet-Cuvellier B. Hypnosis for management of fibromyalgia. *Int J Clin Exp Hypn.* 2013;61(1):111-123.

39. Luciano JV, Guallar JA, Aguado J, Lopez-del-Hoyo Y, Oliván B, Magallon R, et al. Effectiveness of group acceptance and commitment therapy for fibromyalgia: A 6-month randomized controlled trial (EFFIGACT study). *Pain.* avr 2014;155(4):693-702.

40. Cash E, Salmon P, Weissbecker I, Rebholz WN, Bayley-Veloso R, Zimmaro LA, et al. Mindfulness Meditation Alleviates Fibromyalgia Symptoms in Women: Results of a Randomized Clinical Trial. *Ann Behav Med.* juin 2015;49(3):319-330.

41. Cohen H, Neumann L, Haiman Y, Matar MA, Press J, Buskila D. Prevalence of post-traumatic stress disorder in fibromyalgia patients: Overlapping syndromes or post-traumatic fibromyalgia syndrome? *Semin Arthritis Rheum.* août 2002;32(1):38-50.

Figure 1. Flow-chart de la procédure de sélection des articles

PubMed (311)
Cochrane Library (182)
Science Direct (177)
Web of Sciences (702)
PsycINFO (188)
1560 articles

641 articles supprimés (563 doublons et 78 livres/chapitres/thèses)

919 articles dont le titre et résumé seront lus

1^e tri :
Pas d'intervention (675)
Intervention enfants/adolescents/parents (13)
Intervention de professionnels de la santé (0)
Autres (24)
Pas ECR (44)
Articles inclus (60)
103 doublons supprimés = 816 articles

60 articles entièrement lus

2^e tri :
Pas d'intervention (2)
Intervention enfants/adolescents/parents (0)
Intervention de professionnels de la santé (0)
Autres (15)
Pas ECR (0)
Pas de descriptif de l'intervention (8)
Intervention multi-composante (9)
Intervention à distance (3)
Pas de résultats (0)
Pas de diagnostic de fibromyalgie (4)
Pas de variables mesurées (10)
Articles inclus (9)

9 articles définitivement inclus

Tableau 1 : Caractéristiques des articles et des interventions proposées dans les études incluses

Caractéristiques	Dimensions des caractéristiques	Nombre d'articles sélectionnés	Numéros des articles sélectionnés
Pays de l'étude	Espagne	3	[2,4,6]
	France	1	[7]
	Allemagne	1	[8]
	Suède	1	[9]
	États-Unis	1	[5]
	Non renseigné	2	[1,3]
Nombre de mesures	Avant et après l'intervention seulement	1	[2]
	1 mesure supplémentaire	8	[1,3,4,5,6,7,8,9]
Follow-up	2 mois	1	[8]
	3 mois	3	[6,7,9]
	4 mois	1	[1]
	6 mois	4	[3,4,5,7]
	Pas de follow-up	1	[2]
	Taille de l'échantillon (au départ)	0-50	3
51-100		3	[1,2,7]
151-200		2	[4,8]
201-250		1	[5]
Thérapie utilisée	Mindfulness	3	[1,6,8]
	TCC	3	[2,3,5]
	ACT	2	[4,9]
	Hypnose	1	[7]
Durée de l'intervention	1 mois (4 semaines)	1	[3]
	2 mois (8 semaines)	3	[1,5,8]
	3 mois (12 semaines)	2	[6,9]
	6 mois (24 semaines)	1	[4]
	Non renseigné	2	[2,7]
Format de l'intervention	Individuel	1	[3]
	Groupe	7	[1,2,4,5,6,8,9]
	Exercices à domicile	7	[1,2,3,4,5,8,9]
	Non renseigné	1	[7]
Intervention délivrée par :	Psychologue	5	[3,4,5,7,9]
	Formateur certifié MBCT/MBSR	3	[1,6,8]
	Hypnothérapeute (psychologue)	1	[7]
	Médecin	1	[9]
	Non renseigné	1	[2]
Fréquence de l'intervention	Une à plusieurs fois par semaine	5	[1,5,7,8,9]
	Non renseigné	4	[2,3,4,6]
Objectifs des études	<i>Variables mesurées</i>		
	Symptômes de la fibromyalgie	3	[1,5,7]
	Impact de la maladie, état fonctionnel	2	[4,6]
	Symptômes dépressifs	1	[6]
	Douleur perçue	1	[6]
	Capacité d'agir en accord avec ses valeurs	1	[9]
	Traitement associé à une réduction du catastrophisme	1	[3]
	Circuits cérébraux sous-jacents à l'hyperalgésie	1	[3]
	<i>Effet contributeur</i>		
	De l'hypnose sur TCC	1	[2]
<i>Effet médiateur</i>			
De l'acceptation de la douleur sur les résultats	1	[4]	
Théorie utilisée	Modèle de Segal et al., 2002	1	[6]
	MBSR basé sur Kabat-Zinn, 1990	1	[8]
	ACT Theory (Hayes et al., 2006)	1	[9]
	Non renseigné	5	[1,2,4,5,7]

Outils utilisés	<i>Douleur</i> : EVA / PPS / NRS / PVAS / BPI / NPRS / MPQ / VAS	9	[1,2,3,4,5,6,7,8,9]	
	<i>Impact, qualité de vie</i> : FIQ / HRQoL / PDI/ SF-36 / EQ-5D	7	[1,2,4,6,7,8,9]	
	<i>Dépression, anxiété</i> : BDI / HADS / CES-D / STAI / GAD-7	7	[3,4,5,6,7,8,9]	
	<i>Catastrophisme</i> : PCS	3	[3,4,7]	
	<i>Sommeil</i> : MOS-Sleep / PSQI / SDQ	3	[5,7,8]	
	<i>Fatigue</i> : MFI / PROMIS Fatigue Short Form / FSI	2	[1,7]	
	<i>Impression de changement</i> : PGIC	2	[5,7]	
	Symptômes physiques : GCQ / SF-12	2	[5,8]	
	Stratégies de coping : CSQ-F	1	[7]	
	Auto-attribution du Mindfulness : FMI	1	[8]	
	Sentiment d'efficacité personnelle : SES	1	[9]	
	Acceptation de la douleur : CPAQ	1	[4]	
	Affects positifs et négatifs : PANAS	1	[5]	
	Satisfaction de vie : SWLS	1	[5]	
	Stress : PSS	1	[1]	
	Troubles cognitifs : MASQ	1	[5]	
	Techniques utilisées	Éducation, information	4	[1,2,5,6]
		Défusion	3	[4,6,9]
		Acquisition des compétences	3	[3,5,8]
		Acceptation de la douleur/maladie	2	[6,7]
Respiration		2	[4,7]	
Valeurs (observation, action)		2	[4,9]	
Planification du futur, objectifs		2	[2,4]	
Restructuration cognitive		2	[2,3]	
Relaxation		2	[2,3]	
Régulation/coping en lien avec les émotions		2	[3,8]	
Imagerie visuelle		2	[3,7]	
Méditation/pleine conscience		2	[1,8]	
Postures de yoga		2	[1,8]	
Changement de perspective		1	[9]	
Flexibilité psychologique		1	[9]	
Contact avec le moment présent		1	[4]	
Body-scan		1	[4]	
Observation de soi		1	[4]	
Action engageante		1	[4]	
Analyse des expériences d'évitement		1	[4]	
Distinction résignation/acceptation		1	[4]	
Distinction but/valeur		1	[4]	
Affirmation de soi		1	[2]	
Généralisation des bénéfiques		1	[2]	
Focalisation de l'attention		1	[1]	
Lieu Sûr		1	[7]	
Suggestions analgésiques		1	[7]	
Réinterprétation de la douleur		1	[7]	

Tableau 2 : Synthèse des résultats

Auteur	Étude	Groupes		Intervention				
		Expérimental	Contrôle	Méthode	Mesures et évaluation (outcomes et échelles)	Sessions	Modèles	Résultats et limites
Auteur (Date) Pays	Type d'étude (RCT, avec ou sans follow-up, étude longitudinale, etc.)	Participants totaux		Explication de l'intervention, objectif de l'intervention, celui qui délivre l'intervention Spécifier pour les deux groupes si nécessaire	Les mesures réalisées/les aspects sur lesquels l'intervention se concentre, par quels moyens et outils les mesures ont été délivrées, la fréquence des évaluations, qui les a réalisées Spécifier pour les deux groupes si nécessaire	Le nombre, la durée, la fréquence des sessions mises en place pour l'intervention Spécifier pour les deux groupes si nécessaire	Les modèles théoriques soulignés et appliqués dans l'intervention Spécifier pour les deux groupes si nécessaire	Résultats principaux de l'étude (significatifs ou importants relatifs aux indicateurs) = voir notamment dans les discussions Limites de l'étude Spécifier pour les deux groupes si nécessaires
		G1 : Nom du groupe, leur nombre et sa composition (si plusieurs groupes ou individuel dedans)	G2 : Nom du groupe, leur nombre et sa composition (si plusieurs groupes ou individuel dedans)					
Luciano <i>et al.</i> (2014) Espagne	ECR avec suivi 6 mois plus tard	156 participants (136 à 6 mois)		<p>Objectif : tester l'efficacité de l'ACT sur l'état fonctionnel (mesuré avec FIQ) et le rôle de l'acceptation de la douleur en tant que médiateur des résultats chez les patients FM</p> <p>Intervention délivrée par : psychologue clinicien expérimenté, formé à l'ACT et à la gestion de groupe (avec expériences en FM)</p> <p>Déroulement : Session 1 : problème de contrôle + différence entre résignation et acceptation Session 2 : concept de valeur + exercice de sensibilité de mindfulness Session 3 : analyse des valeurs + expérience d'évitement Session 4 : défusion cognitive + contact avec le moment présent + exercice de respiration Session 5 : Action engageante + orienté vers le moment présent Session 6 : Observation de soi + mindfulness (body scan) Session 7 : Action en faveur des valeurs + distinction but/valeur Session 8 : mindfulness + planifier le futur + dernières remarques</p>	<p>Évaluation au début, après le traitement et à 6 mois</p> <p>Primary outcomes : FIQ : état fonctionnel</p> <p>Secondary outcomes : PCS : catastrophisme de la douleur HADS : anxiété et dépression CPAQ : acceptation de la douleur PVAS : évaluation subjective de la douleur EQ-5D : qualité de vie en lien avec la santé (AEs : évaluation des événements indésirables)</p>	Intervention sur 6 mois	Non précisé	<p>ACT entraîne une meilleure amélioration de l'état fonctionnel global (par rapport aux médicaments recommandés ou à la non-médication)</p> <p>ACT améliore significativement le catastrophisme, l'acceptation de la douleur, la douleur subjective, la QoL, l'anxiété et la dépression</p> <p>Limites : - Pas de comparaison avec une autre psychothérapie ou thérapie non-médicamenteuse - Attente de bénéfice avant le traitement + satisfaction non évaluées (peut y avoir des différences entre les 3 groupes) - HADS comme mesure de l'anxiété et détresse → mesure de détresse générale - Conditions idéales → empêche détermination de l'impact réel de l'ACT et généralisation à la population FM</p>
		G1 : ACT n=51 (n=45 à 6 mois)	G2 : traitement pharmacologique recommandé pregabalin à 300-600mg/d (+ duloxetine à 60-120mg/d en cas de dépression) n=52 (n=44 à 6 mois)					
Lazaridou <i>et al.</i> (2017) Pays : NR	ECR avec suivi à 6 mois	16 personnes (15 à 6 mois)		<p>Objectif : - évaluer les effets de la TCC sur les circuits cérébraux sous-jacents à l'hyperalgésie chez les patients FM - explorer le rôle des traitements associés à une réduction du catastrophisme (comme contributeur la normalisation de la</p>	<p>Évaluation réalisée au début, à la fin de l'intervention et 6 mois plus tard</p> <p>Outcomes : BPI : sévérité et interférence de la douleur BDI : dépression PCS : catastrophisme associé à la douleur + FMRI</p>	Intervention sur 4 semaines 4 sessions de 60-70min pour les 2 groupes + exercices à la maison pour le groupe TCC	TCC basée sur paradigme d'autogestion de la douleur Sinon, non spécifié	<p>PCS : - Diminution immédiate pour les 2 groupes (surtout avec TCC) - Diminution à 6 mois (surtout pour G2, maintien pour TCC) - Outcome la plus réduite par la TCC</p> <p>Lien entre changement du catastrophisme à 6 mois et de la douleur à</p>

				<p>douleur et de l'amélioration clinique)</p> <p><u>Intervention délivrée par :</u> Psychologue clinicien</p> <p><u>Déroulement de la TCC:</u> Techniques pour modifier les cognitions inadaptées liées à la douleur Accent mis sur l'acquisition et pratique des compétences cognitives et régulation des émotions Techniques de relaxation, d'imagerie visuelle, réflexion et distraction Restructuration cognitive : reconnaître relations entre pensées-sentiments-comportements</p>			<p>6 mois</p> <p><u>Résultats présents dans la discussion :</u> TCC diminue la douleur et le catastrophisme à long-terme</p> <p>La TCC améliore l'interférence de la douleur et résout la connectivité insula-S1 amplifiée chez les patients FM catastrophiques</p> <p><u>Limites :</u> - Pas de comparaison avec un autre psychothérapie active centrée sur le comportement - Durée pendant laquelle les patients ont pratiqué des compétences spécifiques pendant et après l'intervention n'a pas été mesuré - Pas de condition contrôle à 6 mois (car TCC) - Échantillon petit</p>
Lumley et al. (2017) USA	ECR avec un suivi à 6 mois	<p>230 personnes (90,4% à 6 mois)</p> <p>G1 : EAET Thérapies issues de thérapies axées sur les trauma et émotions + poursuite traitement habituel n=79 (70 à 6 mois) 14 groupes</p> <p>G2 : TCC + poursuite traitement habituel n=75 (66 à 6 mois) 12 groupes</p>	<p>G3 : éducation + poursuite traitement habituel n=76 (72 à 6 mois) 14 groupes</p>	<p><u>Objectif :</u> montrer l'efficacité de l'EAET sur certains symptômes de la FM + faisabilité, acceptabilité et innocuité de l'EAET</p> <p><u>Intervention délivrée par :</u> EAET : 3 psychologues cliniciennes avec expertise dans exposition et thérapies psychodynamiques TCC : 3 psychologues cliniciennes avec expertise dans la gestion de la douleur par la TCC Éducation : éducateurs spécialisés expérimentés</p> <p><u>Déroulement :</u> <i>EAET</i> - Patients révèlent leurs facteurs de stress et ont du identifier et exprimer les émotions évitées à travers le jeu de rôle et la technique de la chaise vide - expression du pardon évité, de la gratitude et de la sexualité + développer nouvelle identité</p> <p><i>TCC</i> - Conférence - Enseignement + pratique d'une compétence (autosurveillance, stimulation temporelle, relaxation musculaire progressive, imagerie guidée, stratégies comportementales, ordonnan-</p>	<p>Évaluation avant l'intervention, après et à 6 mois</p> <p><u>Primary outcome :</u> BPI : sévérité de la douleur</p> <p><u>Secondary outcomes :</u> PSQI : qualité du sommeil MASQ : troubles cognitifs CES-D : dépression GAD-7 : anxiété PROMIS Fatigue short form : fatigue physique SF-12 : fonctionnement physique Positive Affect Negative Affect Schedule : affects positifs et négatifs Satisfaction with Life Scale : satisfaction de vie PGIC : impression globale de changement du patient</p>	<p>Intervention sur 8 semaines</p> <p>8 sessions hebdomadaires de 90min + travail à la maison pour EAET et TCC</p>	<p>Non précisé</p> <p>Aucun effet significatif de la TCC</p> <p><u>Limites :</u> - Patients se sont proposés eux-mêmes pour l'étude donc plus de stress à traiter que d'autres patients fibro - On ne sait pas s'il y a des trauma non résolus chez patients - Emboitement des thérapeutes dans traitement, plutôt que thérapeutes croisés entre traitements - CES-D n'est pas idéal pour mesurer la dépression car évalue d'autres troubles fréquents dans fibro - Amélioration trop limitée du fonctionnement physique (voir pour changer SF-12)</p>

				<p>cement des activités agréables, recadrage cognitif)</p> <p>- Devoirs à la maison : application des compétences à la vie quotidienne</p>				
Castel, Salvat, Sala & Rull (2009) Espagne	ECR sans follow-up	47 patients (39 à la fin)		<p>Objectif : comparer l'efficacité entre TCC (ou TCC + hypnose) et traitement médicamenteux standard</p> <p>Intervention délivrée par : Non précisé</p> <p>Déroulement : <i>G1 : TCC</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Infos sur fibro et théorie de la perception de la douleur - Entraînement à la relaxation, la restructuration cognitive, l'affirmation de soi, l'établissement d'objectifs comportementaux, la résolution de problèmes et la généralisation des bénéfices <p><i>G2 : TCC + hypnose</i> Induction hypnotique Descente du bras et hypnose profonde (à travers visualisation feuille d'arbre qui tombe) → 10min Suggestions analgésiques (flux atteint parties du corps et apaise l'inconfort, élimine les tensions, crée un sentiment de bien-être)</p>	Évaluation à la fin de l'étude	Durée de l'intervention non précisée	Non précisé	<p>Pas de résultat significatif</p> <p>Bénéfices apportés : TCC+hyp > TCC > traitement standard</p> <p>Hypnotisabilité associée positivement à une amélioration (TCC+hyp)</p> <p>Limites :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Abandon++ dans groupe contrôle que dans les autres - Petit échantillon - Espoir des patients en l'étude n'était pas évaluée - Pas de follow-up
		<p>G1 : TCC (gestion standard des médicaments) n=16</p> <p>G2 : TCC + hypnose (gestion standard des médicaments) n=16</p> <p>G3 : traitement pharmacologique conventionnel n=7</p>	<p>Outcomes :</p> <p>Numeric Pain Rating Scale : intensité moyenne de la douleur au cours de la dernière semaine</p> <p>FIQ : impact de la fibro</p> <p>MPQ : douleur sensorielle, affective et évaluative</p> <p>HGSHS-A (TCC+hyp) : hypnotisabilité</p>	<p><i>G1 : TCC</i> 12 sessions de 90min (dont 20 dernières minutes de relaxation) + pratique à la maison (CD pour aider)</p> <p><i>G2 : TCC + hypnose</i> 12 sessions de TCC (dont 20min d'auto-hypnose) + pratique à la maison (CD pour aider)</p>				
Cash <i>et al.</i> (2015) Pays : NR	ECR avec suivi à 2 mois	91 femmes		<p>Objectif : effets du MBSR sur les symptômes caractéristiques et aberrations neuroendocriniennes associés à la fibro</p> <p>Intervention délivrée par : Instructeur expérimenté et formé au MBSR</p> <p>Déroulement : Instruction/discussion Technique de focalisation de l'attention Méditation assise Postures simples de yoga</p>	Évaluation réalisée au début, après l'intervention (à 2 mois) et 2 mois plus tard	Intervention sur 8 semaines	Non précisé	<p>MBSR diminue le stress perçu et la sévérité des symptômes (post + à 2 mois)</p> <p>1^e analyse conclue à une efficacité des problèmes de sommeil à court terme, mais pas la 2^e analyse</p> <p>Fréquence de la pratique du mindfulness à la maison est associée à un plus grand soulagement des symptômes</p> <p>Limites :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Beaucoup de troubles co-morbides - Sévérité des symptômes mesurés au début est liée à l'usure → pas possible de généraliser à des patients FM en meilleure santé - 83% de non-fumeurs a pu influencer car les fumeurs FM ont éprouvé généralement des symptômes plus sévères que les non-fumeurs FM
		<p>G1 : MBSR n=51 2 cycles de 25 femmes chacun</p> <p>G2 : liste d'attente n=40 (39 analysés)</p>	<p>Outcomes :</p> <p>Perceptive Stress Scale : perception du stress</p> <p>Visual Analog Scale : douleur</p> <p>Stanford Sleep Questionnaire : qualité du sommeil</p> <p>Fatigue Symptom Inventory : fatigue</p> <p>FIQ : fonctionnement physique et sévérité des symptômes + Cortisol salivaire</p>	<p><i>G1 : MBSR</i> 1 session de 2H30 par semaine + 45min/jour de pratique des techniques (6jours/7)</p>				
Para-	ECR	33 femmes randomisées		Objectif : évaluer si	- Interviews d'1h30	G1 : programme	Modèle de	Entre les 2 grps :

<p>Delgado (2013) Espagne</p>	<p>avec suivi à 3 mois</p>	<p>G1 : MBCT (n=17 femmes) en plus du traitement habituel</p>	<p>G2 : Traitement habituel (n=16 femmes)</p>	<p>MBCT permet de réduire l'impact de la maladie, les symptômes dépressifs et la douleur perçue dans différentes parties du corps chez patientes fibro</p> <p>Intervention délivrée par formateur certifié MBCT</p> <p>Différentes sessions dont certaines spécifiques focus sur douleur = objectif est de prendre conscience de l'expérience de la douleur (pensées, ressentis, cpt) dans une vision de compassion et de non-jugement = acceptation de la douleur. Prendre conscience de la nature transitoire des différents stimuli douloureux, et non les considérer comme l'absolue vérité.</p> <p>Activités de psychoéducation sur la cause et le développement de symptômes anxieux et dépressifs</p>	<p>pour données sociodémographiques et différents aspects de la vie du patient</p> <p>- MINI pour identifier dysfonctionnement causé par la fibro</p> <p>Mesures pré/post + suivi à 3 mois :</p> <p>- FIQ impact de la fibro dans la vie quotidienne</p> <p>- BDI dépression</p> <p>- EVA pour douleur sur différents points du corps (cervical, dorsal, lombaire, bras droit, bras gauche, jambe droite, jambe gauche)</p>	<p>MBCT en 8 sessions de groupe, de 2h30. Pendant 3 mois (intervention considérée comme faite si patients ont suivi au moins 4 sessions)</p> <p>+ demandé de pratiquer à la maison 6 jours par semaine (body scan, méditation assise et en marchant, respiration en pleine conscience)</p>	<p>Segal et al., 2002 = recommandation pour MBCT</p>	<p>réduction des symptômes dépressifs dans groupe MBCT au suivi à 3 mois Mais <u>pas de différence entre les 2 groupes sinon pour d'autres indicateurs (notamment douleur) !</u></p> <p>= MBCT améliore l'impact de la fibro en comparaison de G2</p> <p><u>Limites</u> : échelles non-validées en espagnol ; impossible de spécifier quel composant de Mindfulness sont relatifs à l'amélioration de santé ; pas de données recueillies des pratiques à la maison ; follow-up trop court ; taille de l'échantillon trop petite</p>
<p>Picard et al. (2012) France</p>	<p>ECR avec suivi à 3 mois et 6 mois</p>	<p>59 femmes</p> <p>G1 : Hypnose (n=30 femmes)</p> <p>Traitement médicamenteux pouvait être poursuivi mais pas de nouveau pris au moment de l'intervention</p>	<p>G2 : Liste d'attente (n=29 femmes)</p>	<p>Objectif : évaluer l'effet de l'hypnose dans la réduction de symptômes chez patientes récemment diag fibro</p> <p>Consultation éducative sur fibro et hypnose avec infirmier après random. Intervention conduite par le même hypnothérapeute.</p> <p>Chaque session : induction hypnotique avec focus sur respiration et sensations dans le corps, développement d'un état de transe, induction d'un lieu sûr.</p> <p>Suggestions analgésiques et non-analgésiques, réinterprétation de la douleur comme un engourdissement par utilisation de l'imagerie, amélioration du coping quant aux csqs émotionnelles de la douleur, amélioration des compétences de gestion du stress dans la vie quotidienne selon les besoins, et changer relation à maladie dans un but d'acceptation.</p>	<p>Évaluation à randomisation, à 3 mois et à 6 mois :</p> <p>- FIQ : impact de la fibro dans vie quotidienne</p> <p>- MOS-Sleep : troubles du sommeil</p> <p>- MFI : fatigue</p> <p>- HADS : Anxiété, dépression</p> <p>- PCS : Catastrophisme de la douleur</p> <p>- CSQ-F : stratégies de coping</p> <p>- PGIC : expérience de l'intervention et efficacité (impression globale de changement du patient)</p> <p>+ Évaluation de l'intensité de la douleur ressentie durant les 8 derniers jours ; à la maison une fois par semaine grâce à échelle numérique en 10 points (NRS).</p>	<p>G1 : 5 sessions d'1h. Temps entre chaque sessions : 8, 15, 21 et 28 jours respectivement. + exercices quotidiens d'autohypnose.</p>	<p>Non précisé</p>	<p><u>Pas de différence significative entre les 2 groupes pour FIQ !</u></p> <p>Hypnose : légère diminution de la douleur par NRS (significatif mais cliniquement, perd seulement 1,5 point sur l'échelle numérique)</p> <p>Grâce à hypnose, diminution pour MOS-Sleep, PGIC, PCS, également à 6 mois = effet de l'hypnose sur le versant cognitif et/ou affectif de la fibro</p> <p><u>Limites</u> : pas de standardisation de la procédure hypnose ; effet placebo=choix d'un groupe liste d'attente ne permet pas de savoir si efficacité plus par l'intervention ou par le contexte ; hétérogénéité de l'échantillon (car FM est un syndrome complexe)</p>
<p>Schmidt et al. (2011) Allemagne</p>	<p>3-armed ECR ; suivi à 8 semaines</p>	<p>177 femmes randomisées</p> <p>G1 : MBSR (n=59 femmes)</p>	<p>G2 : groupe contrôle actif visant à assimiler les caractéris-</p>	<p>G1 : Intervention réalisée par 2 femmes diplômées de l'Université en « conseil éducatif », formatrices MBSR depuis au</p>	<p>Évaluation pré/post + suivi à 8 semaines après avoir demandé de pratiquer à la maison :</p> <p>- HRQoL : qualité de vie spécifique pour mala-</p>	<p>G1 : 8 semaines de programme en groupe de 12, une session de 2h30 par semaine + 1 session de 7h un week-end.</p>	<p>Programme MBSR basé sur Kabat-Zinn, 1990</p> <p>Sinon, non</p>	<p>Condition MBSR pas mieux que les 2 autres ! Seuls résultats significatifs : réduction de l'anxiété pour G1 + meilleurs résultats</p>

			<p>tiques non-spécifiques de MBSR (n=59 femmes)</p> <p>G3 : Liste d'attente (n=59 femmes)</p>	<p>moins 7 ans, ayant expérience avec fibro</p> <p>Exercices de Mindfulness formels, pleine conscience, postures de yoga dynamiques, pleine présence pendant des situations stressantes et dans les interactions sociales.</p> <p>Sessions à la maison de 45 à 60 min chaque jour (participants s'y sont engagés).</p> <p>G2 : Interventions délivrées par 2 femmes psychologues avec expérience des groupes et de la formation à la relaxation. + Elles étaient supervisées par aspects non-spécifiques du parcours MBSR. En plus du programme MBSR, ajoute soutien social + discussions éducatives sur différents topics. PMR (Jacobson Progressive Muscle Relaxation Training) et exercices d'étirements doux spécifiques à la fibro ont été les homologues de MBSR et yoga dans le parcours MBSR classique. Sessions à la maison quotidiennes sur support de CD.</p>	<p>dies chroniques</p> <ul style="list-style-type: none"> - FIQ : impact de la fibro dans vie quotidienne - CES-D : dépression - STAI : Anxiété - PSQI : qualité du sommeil - PPS : perception de la douleur - FMI : auto-attribution du Mindfulness - GCQ : symptômes physiques <p>- données psychophysiologicals (participants portaient pendant 24h une veste avec capteurs pour respiration, électrocardiographie et activité physique)</p> <p>Toutes les 4 semaine : évaluation rétrospective des thérapies concomitantes éventuelles, suivis médicaux, changements médicamenteux</p> <p>Journaux remplis par les patients 2 fois pendant la phase de traitement (semaines 3 et 7) puis 2 fois pendant la phase de suivi (semaines 3 et 7) = évaluent médication prise ainsi que temps, durée, type de pratique quotidienne par rapport aux exercices prescrits à la maison = retournés ensuite par mail</p>	<p>G2 : 8 semaines de programme en groupe, sessions hebdomadaires</p> <p>G1+G2 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Interviews d'1h individuels pré et post intervention pour établir un rapport et aider le patient à formuler des objectifs réalisables dans le cadre de l'intervention. <p>L'interview post-intervention recueille l'expérience perso des patients et évalue si les objectifs ont été atteints.</p>	<p>spécifié</p>	<p>pour FMI</p> <p>Quelques améliorations pour variables secondaires dans condition MBSR mais les résultats de l'étude ne permettent pas d'indiquer le programme MBSR pour la prise en charge de la fibro (car pas d'effet sur variables primaires).</p> <p>Limites : questionnaires auto-rapportés ; effet placebo possible ; fidélité des interventions non surveillée</p>
<p>Wicksell et al. (2013)</p> <p>Suède</p>	<p>ECR avec suivi à 3-4 mois</p>	<p>40 femmes randomisées</p> <p>G1 : ACT (n=23)</p>	<p>G2 : Liste d'attente (n=17)</p>	<p>Objectif : évaluer l'efficacité d'un programme ACT avec un groupe liste d'attente.</p> <p>Les sessions n'ont pas pour but de réduire la douleur mais d'augmenter les capacités d'agir en accord avec les valeurs personnelles malgré la douleur interférente et la détresse. Les participants apprennent à se désengager, à prendre de la distance d'avec leurs pensées et de diminuer l'impact de ces pensées sur le comportement (défusion).</p> <p>ACT organisé en 4 phases :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Phase 1 : amorcer un changement de perspective dans les situations où la douleur survient plutôt que de l'éviter - Phase 2 : clarification des valeurs de vie - Phase 3 : les valeurs sont orientées dans la réalisation de comportements répondeant à des objectifs à court et 	<p>Évaluation pré/post + suivi à 3-4 mois réalisées par un chercheur (pré/post) et un assistant infirmier (follow-up).</p> <p>Outcomes primaires :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PDI : incapacités relatives à la douleur <p>Outcomes secondaires :</p> <ul style="list-style-type: none"> - FIQ : impact de la fibro dans vie quotidienne - SF-36 : qualité de vie relative à la santé - SES : sentiment d'efficacité personnelle - BDI : dépression - STAI : anxiété - NRS : douleur - PIPS : inflexibilité psychologique dans la douleur 	<p>12 sessions hebdomadaires de groupe de 6 (90min chacune) délivrées par 2 psychologues pour 10 d'entre elles et un médecin pour les 2 autres. Tous les 3 étaient formés TCC et avaient de l'expérience dans l'utilisation d'ACT. + devoirs à la maison</p>	<p>ACT theory (Hayes et al., 2006)</p>	<p>ACT améliore le fonctionnement relatif à la douleur et l'inflexibilité psychologique. Effets positifs sur l'impact de la fibro, la dimension mentale de la qualité de vie relative à la santé, l'auto-efficacité, la dépression et l'anxiété. Pas de réduction significative dans l'intensité de la douleur.</p> <p>Limites : biais méthodologiques limitant la généralisation des résultats, échelles auto-rapportées</p>

				<p>long terme.</p> <p>- Phase 4 : souligner l'utilité d'un répertoire comportemental plus flexible face à la douleur et à la détresse.</p> <p>Participants encouragés à remarquer et rester ouvert aux expériences privées désagréables lorsqu'elles ont servi finalement des valeurs.</p>				
--	--	--	--	--	--	--	--	--