



Juin 2014 - N°7

ÉTAT DES LIEUX DE L'UTILISATION DE LA MUSICOTHÉRAPIE DANS LA MALADIE D'ALZHEIMER : RAPPORT D'UN GROUPE D'EXPERTS FRANÇAIS.

S.GUETIN^{1,2,3}, K.CHARRAS^{4*}, A.BERARD⁴, C.ARBUS⁵, P.BERTHELON⁶, F.BLANC⁷, J.-P.BLAYAC⁸, F.BONTE⁹, J.-P.BOUCEFFA¹⁰, S.CLEMENT¹¹, G.DUCOURNEAU¹⁰, F.GZIL⁴, N.LAENG¹², E.LECOURT³, S.LEDOUX¹³, H.PLATEL¹⁴, C.THOMAS-ANTERION¹⁵, J.TOUCHON¹, F.-X.VRAIT¹⁶, J.-M.LEGER⁴.

¹ Centre Mémoire de Ressources et de Recherches (CMRR) ; Inserm U888 ; Service de Neurologie, CHRU, 80 Avenue Augustin Fliche, 34295 Montpellier, France.

² AMARC-Association de Musicothérapie Applications et Recherches Cliniques, 9 rue Léon Cogniet, 75017 Paris, France.

³ Laboratoire de Psychologie Clinique et Psychopathologie EA-4056, Institut de Psychologie Henri Piéron, Université Paris-Descartes, 71, avenue Edouard Vaillant, 92100 Boulogne-Billancourt cedex 06, France.

⁴ Fondation Médéric Alzheimer, 30 rue de Prony, 75017 Paris, France.

⁵ Université de Toulouse ; UPS ; Laboratoire du Stress Traumatique (JE 2511) ; CHU de Toulouse, Hôpital Casselardit, 170 av. de Casselardit, TSA 40031, 31059 Toulouse Cedex 9, France.

⁶ Atelier de Musicothérapie de Bourgogne, 43 rue Berlier, 21000 Dijon, France.

⁷ Service de Neurologie, Nouvel Hôpital Civil, 1 place de l'Hôpital, 67091 Strasbourg, France.

⁸ CHU - Hôpital Lapeyronie, 371 avenue du Doyen Gaston Giraud, 34295 Montpellier cedex 5, France.

⁹ Fondation Hospitalière Sainte-Marie, Hôpital de jour Psycho-Gériatrique, 185 rue Raymond Losserand, 75014 Paris, France.

¹⁰ Atelier de Musicothérapie de Bordeaux, 16 rue de Bigeau, 33290 Parempuyre.

¹¹ Laboratoire de Neurosciences Fonctionnelles et Pathologie, EA-4559, Université Lille Nord de France, BP 60149, 59 653 Villeneuve d'Ascq Cedex, France.

¹² Alsace Alzheimer 67, 60 rue Mélanie, 67000 Strasbourg- Robertsau, France.

¹³ Fondation Plan Alzheimer, 175 rue du Chevaleret, 75013 Paris, France.

¹⁴ Inserm U923, UFR de Psychologie, Université de Caen, Esplanade de la Paix, 14032 Caen cedex, France.

¹⁵ Unité de Neuropsychologie/CMRR, CHU Nord, 42055 Saint-Etienne cedex 02, France.

¹⁶ Institut de Musicothérapie de Nantes, 10 ter rue Edouard Hervé, 44230 Saint-Sébastien-sur-Loire, France.

*Auteur correspondant : K.Charras : charras@med-alz.org

RAPPORT TIRE DE L'ARTICLE AVEC L'ACCORD DE SAGE PUBLICATIONS LTD

POUR CITER CE DOCUMENT :

Guétin, S., Charras, K., Bérard, A., Arbus, C., Berthelon, P., Blanc, F., Blayac, J.-P., Bonté, F., Bouceffa, J.-P., Clément, S., Ducourneau, G., Gzil, F., Laeng, N., Lecourt, E., Ledoux, S., Platel, H., Thomas-Antérion, C., Touchon, J., Vrait, F.-X., Léger, J.-M. (2013). An overview of the use of music therapy in the context of Alzheimer's disease: a report of a French expert group. *Dementia*, 12(5) 619-34. DOI:10.1177/1471301212438290

ETAT DES LIEUX DE L'UTILISATION DE LA MUSICOTHÉRAPIE DANS LA MALADIE D'ALZHEIMER : RAPPORT D'UN GROUPE D'EXPERTS FRANÇAIS.

RESUME

La prise en charge de la maladie d'Alzheimer repose sur une approche multidisciplinaire. Elle nécessite une prise en charge globale intégrant les traitements médicamenteux et non médicamenteux. Les interventions psycho-sociales concourent au maintien ou à la réhabilitation des capacités fonctionnelles, des fonctions cognitives et sensorielles, au maintien du lien affectif et social, et à la diminution de certains troubles psycho-comportementaux. Parmi ces interventions, des études cliniques et neurophysiologiques ont mis en évidence le rôle positif de l'utilisation de la musique dans l'accompagnement de la personne atteinte de la maladie d'Alzheimer et des maladies apparentées. Elle modifie l'évolution de la maladie, en s'appuyant sur des effets sensoriels, cognitifs, affectifs, comportementaux et sociaux. La musicothérapie est une méthode de soin agissant principalement par des facteurs émotionnels et psychophysiologiques. Elle comprend un ensemble de techniques permettant de répondre à des objectifs thérapeutiques ciblés. Certaines études montrent que la musicothérapie réduit l'anxiété, les phases dépressives, les comportements d'agression et améliore ainsi significativement l'humeur, la communication et l'autonomie des patients. Les objectifs de ce travail sont de présenter l'évolution de la musicothérapie en France, ses techniques, ses modes d'action et ses principales indications dans le cadre de la maladie d'Alzheimer. Une revue de la littérature fait le point des recherches réalisées dans ce domaine, aux niveaux international et national. Cette revue est commentée par un groupe d'experts français sur la musicothérapie.

MOTS CLES : Troubles psychocomportementaux, Maladie d'Alzheimer et maladie apparentées, Humeur, Musicothérapie, Intervention psychosociale.

AN OVERVIEW OF THE USE OF MUSIC THERAPY IN THE CONTEXT OF ALZHEIMER'S DISEASE: A REPORT OF A FRENCH EXPERT GROUP.

ABSTRACT

Objectives: The aim of this overview is to present the developments of music therapy in France, its techniques, mechanisms and principal indications, mainly in the context of Alzheimer's disease.

Methods: An international review of the literature on music therapy applied to Alzheimer's disease was conducted using the principal scientific search engines. A work group of experts in music therapy and psychosocial techniques then considered the different points highlighted in the review of literature and discussed them.

Results and Discussion: Clinical and neurophysiological studies have enlightened some positive benefits of music in providing support for people with Alzheimer's disease or related disorders. Music therapy acts mainly through emotional and psycho-physiological pathways. It includes a series of techniques that can respond to targeted therapeutic objectives. Some studies have shown that music therapy reduces anxiety, alleviates periods of depression and aggressive behaviour and thus significantly improves mood, communication and autonomy of patients.

Conclusion: Psychosocial interventions, such as music therapy, can contribute to maintain or rehabilitate functional cognitive and sensory abilities, as well as emotional and social skills and to reduce the severity of some behavioural disorders.

KEYWORDS: Behavioural disorders, Dementia, Mood, Music therapy, Psychosocial intervention

SOMMAIRE

INTRODUCTION.....	5
METHODE DE TRAVAIL	6
CONTEXTE : MUSIQUE ET THERAPEUTIQUE	7
TECHNIQUES UTILISEES.....	8
REVUE DE LA LITTERATURE	11
MODES D’ACTION	13
INDICATIONS THERAPEUTIQUES	14
CONCLUSION.....	16
REFERENCES.....	17

INTRODUCTION

Selon une étude récente 24,3 millions de personnes seraient atteintes de la maladie d'Alzheimer (MA) et de maladies apparentées dans le monde. Chaque année 4,6 millions de nouveaux cas sont diagnostiqués. Le nombre de malades double tous les vingt ans et atteindra 43,2 millions en 2020 et 81,1 millions en 2040 [1]. En France, cette maladie d'évolution progressive constitue un problème majeur de santé publique. La prévalence des démences chez les plus de 75 ans atteint presque 18 % [2]. Ceci représente environ 900 000 malades, avec des tendances et des projections alarmantes : 1 200 000 malades en 2020, et plus de 2 000 000 vers 2040 [3,4].

A l'heure actuelle, l'accompagnement des personnes atteintes de MA repose sur une approche multidisciplinaire et globale incluant les traitements médicamenteux et non-médicamenteux et les activités occupationnelles ou artistiques. Les interventions psychosociales et non pharmacologiques les plus fréquemment proposées interviennent sur la qualité de vie, le langage, la cognition, la stimulation sensorielle, l'activité motrice. Plusieurs types d'interventions peuvent être associés : orthophonie, psychologie, psychomotricité, ergothérapie, art-thérapie, etc. Selon la Haute Autorité de Santé (HAS), en cas de troubles du comportement, des interventions non médicamenteuses appropriées doivent systématiquement être proposées dans un premier temps pour éviter le recours aux antipsychotiques ou autres psychotropes [5,6]. Pour l'Agence Nationale de l'Evaluation et de la Qualité des Etablissements et Services Sociaux et Médicaux-Sociaux (Anesm), ces interventions concourent au maintien ou à la réhabilitation des capacités fonctionnelles, des fonctions cognitives et sensorielles et au maintien du lien affectif et social [7]. Il est à cet égard recommandé de privilégier les activités à visées thérapeutiques ayant un sens pour les personnes, en lien avec leur histoire individuelle [7].

Cependant, très peu d'études ont pu apporter la preuve de leur efficacité dans la prise en charge de la maladie du fait de difficultés méthodologiques. Ces interventions doivent dans tous les cas être réalisées par un personnel formé et s'inscrire dans le cadre d'un projet de soins et de vie de la personne [7]. Selon l'Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé (devenue HAS), la musicothérapie fait partie des interventions dont l'efficacité est aujourd'hui une des mieux établies dans le traitement de certains symptômes psychologiques et comportementaux [8].

L'objectif de ce travail est de présenter un état des lieux actuel de l'utilisation de la musicothérapie en France dans la prise en charge de la maladie d'Alzheimer.

METHODE DE TRAVAIL

Afin de dresser un état des connaissances de la musicothérapie appliquée à la maladie d'Alzheimer et de favoriser la réflexion sur ce sujet en France, la Fondation Médéric Alzheimer, sur la suggestion du Pr. Joël Ménard (auteur du rapport émettant des propositions pour un Plan national concernant la maladie d'Alzheimer et les maladies apparentées, et remis au président de la République), a souhaité constituer un groupe de travail réunissant des experts français reconnus dans ce domaine et dans celui des approches psychosociales de la MA.

Une revue de littérature internationale sur la musicothérapie appliquée à la maladie d'Alzheimer se référant aux principaux moteurs de recherche scientifique (*Medline, PubMed, PsychInfo, Science Direct, Embase, Cochrane Library*) a été effectuée. Les mots clés utilisés étaient « music therapy » et « dementia » avec les limites « clinical trial » ou « randomized controlled trial » ou « French ». Les résultats de *PubMed* étant représentatifs de ceux trouvés avec les autres moteurs de recherche, seuls ceux-ci sont présentés (tableau 1).

Tableau 1: Résultats de la recherche sur PubMed

Mot clé #1	Mot clé #2	Limites	Années	Nombre de publications
music therapy	dementia		1967-2010	204
music therapy	dementia	Clinical trial	1993-2010	33
music therapy	dementia	RCT*	1993-2010	15
music therapy	dementia	French	1993-2010	8

*RCT=Randomized Controlled Trial

Un groupe de travail, placé sous le parrainage du Pr. Jean-Marie Léger (président-fondateur de la Société de psycho-gériatrie de langue française), réunissant quinze experts de la musicothérapie et des approches psychosociales en France a été constitué. Le groupe de travail a été animé et coordonné par Kevin Charras (*modérateur* : gérer le temps de parole et le planning du groupe de travail), Stéphane Guétin (*animateur* : rédiger la revue de littérature ; exposer, faciliter et orienter les débats) et Alain Bérard (*débriefer* : prendre les notes et récapituler les idées maîtresses), et a réuni : Christophe Arbus, Patrick Berthelon, Frédéric Blanc, Jean-Pierre Blayac, Florence Bonté, Jean-Paul Bouceffa, Sylvain Clément, Gérard Ducourneau, Nathalie Laeng, Edith Lecourt, Hervé Platel, Catherine Thomas-Antérion, Jacques Touchon, François-Xavier Vrait, Sylvie Ledoux, Fabrice Gzil, ainsi que le Pr. Joël Ménard.

Préalablement à la réunion, chaque membre du groupe de travail a reçu la revue de littérature pour une lecture critique. Une réunion avec l'ensemble des experts a ensuite été organisée pour aborder les différents points développés. Lors de la réunion, chacun des points ont été exposés puis discutés. Un résumé a été effectué oralement par les animateurs afin de rendre compte des discussions et de rechercher un consensus.

Les aspects abordés étaient les suivants : (1) Historique de la musicothérapie en France ; (2) Définitions de la musicothérapie ; (3) Revue de la littérature internationale ; (4) Modes d'action de la musicothérapie ; (5) Techniques de musicothérapie ; (6) Indications thérapeutiques.

A l'issue de cette réunion et dans l'optique d'une large diffusion auprès des acteurs intéressés par le domaine, ces discussions ont été organisées et synthétisées sous la forme d'un article

scientifique pour publication dans une revue scientifique référencée et à comité de lecture. Une première version de l'article a été adressée à chacun des membres du groupe de travail afin de recueillir ses observations et ses suggestions de modifications. Enfin, une version finale de l'article prenant en compte les différentes suggestions a été rédigée.

CONTEXTE : MUSIQUE ET THERAPEUTIQUE

L'utilisation de la musique dans un but thérapeutique est très ancienne. Les premiers guérisseurs associaient toujours aux plantes médicinales une incantation, un rythme musical, une danse [9]. Des hiéroglyphes égyptiens datant de six cent ans avant Jésus Christ témoignent d'incantations destinées à traiter de nombreux symptômes : dépression, anxiété, sommeil, douleurs, etc. L'*Ancien Testament* rapporte que c'est en jouant de la lyre que David guérit le roi Saül de sa dépression. De même, dans la Grèce antique, Platon stipule dans son essai *La République* que l'éducation musicale est symbole d' « hygiène mentale ».

Il considère la gymnastique comme une médecine du corps et la musique comme une médecine de l'âme [10]. Au début du XIX^{ème} siècle en Europe (en France dès 1801 avec Philippe Pinel, fondateur de la psychiatrie, puis développée par ses élèves), les institutions psychiatriques font appel à la musique pour calmer et réduire la déambulation de leurs patients. A la fin du XIX^{ème} siècle, des dentistes constatent que la musique diffusée par un phonographe, améliore l'état leurs patients douloureux et réduit le stress, l'anxiété, les plaintes et la fréquence des nausées [11]. Enfin, avec les avancées technologiques et médicales, le XX^{ème} siècle est marqué par des études scientifiques sur les effets neurophysiologiques de la musique. Les premières études en déduisent les effets sur les fréquences cardiaque et respiratoire, et sur la pression artérielle [11].

En France

Ces études physiologiques sont poursuivies en France au milieu des années 50 [12] et concernent les effets physiologiques de la musique à partir de tracés polygraphiques et d'électroencéphalogrammes (EEG). Parallèlement des recherches universitaires sont menées dans le domaine de la psychologie clinique et de la psychanalyse [13] et mettent en évidence le rôle de la musique dans la relation thérapeutique. Dans le courant des années 70-80, naissent les premiers centres de formation et les premiers diplômes universitaires de musicothérapie. En 1974, le premier Congrès Mondial de Musicothérapie, réunissant plus de douze pays, est organisé en France à l'Hôpital la Pitié-Salpêtrière. Depuis, cinq centres de formation, affiliés à la *Fédération Française de Musicothérapie* (FFM) créée en 2003, organisent un cursus de formation professionnelle, dont trois universités françaises délivrant un diplôme universitaire de musicothérapie et, plus récemment, un parcours de Master Professionnel.

Parallèlement, depuis les années 90, de nombreuses équipes de recherche universitaires françaises du domaine de la psychologie cognitive, de la neuropsychologie et des neurosciences s'impliquent aussi dans l'étude du cerveau et de la musique. Ces travaux permettent aujourd'hui une meilleure compréhension des mécanismes psycho-physiologiques impliqués dans cette relation [14-17].

Le 25 janvier 2010, avec l'obtention du consensus de la totalité de ses composantes, la *Fédération Française de Musicothérapie* a défini la musicothérapie comme : « une pratique de soin, d'aide, de soutien ou de rééducation qui consiste à prendre en charge des personnes présentant des difficultés de communication et/ou de relation. Il existe différentes techniques de musicothérapie, adaptées aux populations concernées : troubles psychoaffectifs, difficultés sociales ou comportementales, troubles sensoriels, physiques ou neurologiques. La musicothérapie s'appuie sur les liens étroits entre les éléments constitutifs de la musique et l'histoire du sujet. Elle utilise la médiation sonore et/ou musicale afin d'ouvrir ou de restaurer la communication et l'expression au sein de la relation, dans le registre verbal et/ou non verbal ».

Aujourd'hui, la musicothérapie est largement appliquée dans différents domaines de la Santé en France. Les applications thérapeutiques de la musicothérapie sont très nombreuses et son utilité a été montrée dans bien des domaines (psychiatrie, neurologie, gériatrie, douleur, pédiatrie, etc.). Bien qu'il soit impossible d'en dresser ici une liste exhaustive, différentes techniques ont été utilisées pour améliorer l'efficacité de l'accompagnement des personnes atteintes de la MA. Son application à la MA est encore relativement récente étant étroitement corrélée avec la compréhension des mécanismes impliqués dans son évolution.

TECHNIQUES UTILISEES

La musicothérapie se pratique de façon individuelle ou en groupe. Deux techniques sont traditionnellement différenciées : la musicothérapie active qui consiste en l'utilisation d'objets sonores, d'instruments de musique, de la voix, et la musicothérapie réceptive basée sur l'écoute musicale [18]. Il s'avère que dans la pratique les musicothérapeutes associent les deux.

Le musicothérapeute adopte et adapte une méthode en fonction des troubles et du profil du patient : apathie, agitation, troubles de la communication, troubles du sommeil, etc. La connaissance de la pathologie est donc fondamentale avant tout travail thérapeutique, et permet d'adapter les techniques à l'état de santé ainsi qu'aux aptitudes comportementales et cognitives des patients et notamment de ceux atteints de la MA. Quelle que soit la technique utilisée, elle nécessite la mise en place, lors du déroulement de la séance, de différents temps d'expression, de verbalisation, d'écoute de la personne, et de stimulation basée sur les rappels de la vie autobiographique. Une attention toute particulière du musicothérapeute est portée sur l'analyse des relations qui s'établissent entre soignant et patient, et sur l'évaluation de ses pratiques professionnelles, en rapport aux objectifs thérapeutiques visés.

Il est aussi important de dissocier le travail du musicothérapeute, de certaines activités psychomusicales comme la musique pendant une activité (les repas, les soins, les bains, etc.), l'utilisation de la musique pour des rééducations en kinésithérapie, en psychomotricité ou encore en orthophonie [18].

Musicothérapie Active

Basée sur le jeu d'instruments, d'objets sonores, des parties du corps et de la voix, la musicothérapie active offre une large palette d'expressions et de communications [19]. La musicothérapie active consiste concrètement à entrer en relation sonore, musicale avec le patient. La personne s'exprime par le biais de la musique et du son, par l'utilisation ou la

pratique d'un instrument. Il convient alors, en séances de musicothérapie active, de présenter une grande variété de possibilités sonores afin de s'adapter au mieux aux préférences et à l'histoire de la personne. Tous les types d'instruments mélodiques, harmoniques et rythmiques peuvent être utilisés. Par des instruments rythmiques et mélodiques ou par la voix et les percussions corporelles, tous les paramètres du son peuvent être développés (intensité, hauteur, durée, timbre) et les consignes sont les mêmes (jeux d'imitation et de reproduction, dialogue, canon, improvisation...).

Les orientations de travail se choisissent en fonction des objectifs thérapeutiques et des personnes, notamment de leur goût antérieur pour la musique qu'il faudra toujours avoir bien identifié. Certaines consignes d'imitation, de mémorisation mélodique ou rythmique peuvent être entreprises. En pratique clinique, l'apprentissage musical s'applique particulièrement bien chez les personnes atteintes de la MA [20]. Des exercices basés sur le rythme peuvent aussi permettre de favoriser la psychomotricité, la coordination et la latéralisation des mouvements. Les séances de musicothérapie active entraînent l'activité du corps, la créativité, la revalorisation de l'image de soi, la socialisation [18]. Cette technique est basée sur l'écoute, la communication, l'échange, le jeu et le plaisir ; elle est particulièrement indiquée dans les cas d'absence ou de déficience du langage et de problèmes de communication. La musicothérapie active constitue alors un moyen d'expression privilégié lorsque tous les autres ne suffisent plus ou sont impossibles. Bien qu'une personne puisse développer des habiletés musicales pendant les séances, l'éclosion de ces compétences ne constitue pas l'objectif principal pour le musicothérapeute. Celui-ci se concentre davantage sur les effets cliniques de sa relation thérapeutique avec son patient.

Musicothérapie Réceptive

Elle peut être de trois types :

1) **De type analytique** : La musique est un outil majeur pour déclencher des émotions et faire verbaliser le patient [12, 21, 22]. L'existence d'une relation tripolaire patient-thérapeute-musique est favorable au processus de relation thérapeutique. Le musicothérapeute choisit les contenus musicaux en fonction d'un entretien par questionnaire ou d'un bilan-psychomusical [23], réalisé lors des premières rencontres avec le patient. Lors d'une séance, à la suite de l'audition musicale, le travail du musicothérapeute consiste à recevoir ce qui émerge, par sa présence et son écoute mais aussi de favoriser l'expression et le développement de la pensée afin de permettre la prise de conscience des processus par le patient. Ainsi, la musicothérapie peut être considérée comme un outil thérapeutique dont la pratique s'inscrit dans les grands courants des psychothérapies actuelles.

2) **La détente psychomusicale** : Comparable aux effets de la sophrologie et de la relaxation en général, cette technique est surtout utilisée dans le traitement de troubles psycho-comportementaux, (apathie, anxiété, dépression), de la douleur et de la souffrance. La détente psychomusicale est une technique, dont le montage en « U » fait partie [24, 25], est particulièrement intéressante dans la MA. Des séquences musicales de vingt à trente minutes, décomposées en plusieurs phases amènent progressivement la personne à la détente. Ce résultat est obtenu à partir des variations du rythme musical, de la formation orchestrale, des fréquences et du volume. Le musicothérapeute doit être formé à la réalisation de ces montages musicaux adaptés à la demande d'écoute et de préférences des patients.

3) **De type réminiscence** : Le musicothérapeute peut aussi faire appel au répertoire musical faisant référence à l'histoire et à la culture de la personne. La musique, et en particulier, les chansons populaires résonnent avec l'histoire personnelle et les souvenirs qui émergent constituent les éléments d'une identité en train de se perdre [26]. L'écoute de chanson populaire révèle la mémoire musicale et affective et favorise le retour de souvenirs autobiographiques [27-28]. Les objectifs thérapeutiques de ces séances sont principalement de : travailler sur les fonctions mnésiques à court ou à long terme, l'amorçage de souvenirs lointain, l'échange et la proximité ainsi que la valorisation de la personne.

Les techniques utilisées en musicothérapie ont fait l'objet de nombreux travaux de recherches. Une recherche actuelle montre l'usage possible des nouvelles technologies, telle la Wii comme nouvel instrument, personnalisable, en musicothérapie active avec des personnes atteintes de troubles du comportement [29]. Plusieurs revues de la littérature scientifiques référencient ces différentes techniques et nous montrent l'intérêt de l'utilisation de la musicothérapie dans la maladie d'Alzheimer.

REVUE DE LA LITTÉRATURE

Plusieurs revues scientifiques et professionnelles spécialisées publient régulièrement de nombreux travaux d'évaluation de la musicothérapie dans la prise en charge de la maladie d'Alzheimer : *Journal of Music Therapy*, *Canadian Journal of Music Therapy*, *Nordic Journal of Music Therapy*, *La Revue Française de Musicothérapie*, *les éditions du Non Verbal*, etc.

De façon générale, l'ensemble des revues de la littérature constate l'intérêt de la pratique de la musicothérapie et des activités musicales dans la MA. Ces études concernent principalement les troubles psychologiques et comportementaux tels que l'agitation, l'agressivité, l'anxiété et la dépression. Cependant, l'absence de précisions concernant les modes d'action et la grande hétérogénéité de la méthodologie utilisée (techniques de musicothérapie, type de professionnel impliqué comme musicothérapeute, type de démence et degré d'atteinte cognitive, taille de l'échantillon, etc.) diminuent sévèrement la portée scientifique de ces études. Koger et al. [30], Clark et al. [31], Sherratt et al. [32], Lou [33] et plus récemment Vink et al. en 2009 [34] confirment également ces résultats au travers d'autres revues de la littérature et insistent sur l'absence d'étude contrôlée-randomisée publiée.

Ces études concernent principalement des personnes institutionnalisées et sont essentiellement réalisées en Amérique du Nord [30]. En 2001, une revue de la littérature a évalué l'effet de la musicothérapie sur l'agitation [33] : son effet positif est retrouvé dans sept études, méthodologiquement recevables.

Une revue de la littérature effectuée en 2009 par la *Cochrane Data Base* montre les difficultés rencontrées dans la construction des méthodes de l'évaluation clinique en musicothérapie [34]. Dans le cadre de cette revue de la littérature, des critères stricts ont été utilisés pour la sélection des études. Les études devaient être randomisées et contrôlées, la qualité de la randomisation était étudiée, l'allocation du traitement devait être faite par une personne indépendante et les groupes devaient être comparables avec des critères d'inclusion et d'exclusion bien spécifiés. Par ailleurs, les études devaient se faire à double insu. Des mesures quantitatives des résultats (avec fréquences, moyennes ou médianes et intervalles de confiance à 95 %) devaient être fournies pour les variables continues et le nombre de sujets nécessaires pour conclure devait être spécifié. Enfin, les analyses statistiques devaient se faire en « intention de traiter ». Dans le cadre de cette revue, sur 354 articles liés à la musicothérapie dans la démence, seules cinq études cliniques répondent aux critères fixés par les auteurs (tableau 2).

Tableau 2: Récapitulatif des études répondant aux critères de sélection de la Cochrane en 2009.

Auteur	Type d'étude	Nombre de participants	Diagnostic	Nombre de séances	Technique(s) utilisée(s)	Résultats	Pays
Groene, 1993	ECR*	30	Alzheimer sévère à modéré	25	Active et réceptive	Amélioration du comportement	États-Unis
Lord et al., 1993	ECR	60	Alzheimer	6	Réceptive	Amélioration de l'humeur	États-Unis
Clark et al., 1998	ECR	18	Démence sévère	10	Réceptive	Réduction des comportements agressifs	États-Unis
Gerdner, 2000	ECR	39	Démence sévère à modéré	24	Réceptive individualisée	Réduction de l'agitation	États-Unis
Brottons et al., 2000	ECR	26	Alzheimer sévère à modéré	4	Active	Amélioration cognitive et langagière	États-Unis

*ECR=Étude Contrôlée Randomisée

Ceux-ci concluent ne pas pouvoir se prononcer sur l'efficacité de la musicothérapie dans la démence du fait du manque de rigueur et de robustesse méthodologiques dans ces études. Parmi ces cinq études, deux s'intéressent à l'agitation : il s'agit de l'étude de Gerdner [35] qui a démontré une diminution de l'agitation à la diffusion de musiques préférées du patient, et de l'étude de Clark et al. [36] qui a retrouvé une diminution de l'agressivité à l'heure du bain chez les patients, à la diffusion de leur musique préférée. L'étude de Lord et al. [37] répond aussi aux critères de qualité scientifique ; la musicothérapie de groupe (avec écoute de musique style « Big Band » et participation active des patients avec des instruments de musique) était comparée versus des activités de puzzle et versus l'absence d'activité spéciale (télévision, peinture et dessin non supervisés). Les effets sur l'humeur et le fonctionnement émotionnel et social étaient observés. Cette étude met en évidence que la musicothérapie était plus efficace que les deux autres interventions. Parmi les cinq études analysées, celle de Groene et al., [38] montre un effet sur l'errance et la déambulation. Les patients restaient plus longtemps assis et déambulaient moins que le groupe contrôle. Enfin l'étude de Gerdner [35] compare également l'effet d'une musique de relaxation à une musique choisie en fonction des préférences personnelles des patients. Les résultats montrent que la musique individualisée, qui représente le style de musique intégré pendant la vie du patient, réduit de façon significative l'anxiété des personnes atteintes de la maladie d'Alzheimer, par rapport à une musique non familière.

Une étude française publiée en 2009 peut constituer une sixième étude recevable. Elle confirme un effet positif de l'utilisation de la musicothérapie réceptive sur les troubles psycho-comportementaux aux stades léger à modéré de l'évolution de la maladie [25].

MODES D'ACTION

Des études cliniques et fondamentales récentes ont mis en évidence certains des principaux mécanismes neurologiques, psychologiques et physiologiques impliqués dans les interactions entre musique et cerveau. Les résultats de ces études permettent aujourd'hui une meilleure compréhension des modes d'action de la musicothérapie dans la prise en charge des personnes atteintes de la maladie d'Alzheimer et des maladies apparentées.

Mécanismes neurophysiologiques

Gâce aux progrès actuels des techniques d'imagerie médicale, les mécanismes entre la perception musicale et ses répercussions cérébrales sont de mieux en mieux compris. L'imagerie morphologique montre que la musique sollicite une interaction permanente entre les deux hémisphères. Le traitement de l'information musicale sollicite des réseaux neuronaux impliquant de multiples aires cérébrales. Les études auprès de personnes atteintes de lésions cérébrales ont permis de démontrer la diversité des aires cérébrales impliquées dans le traitement de l'information musicale [39]. Ces études ont aussi montré que le corps calleux, centre de la communication entre les deux hémisphères, est plus développé chez les musiciens [40]. L'hypothèse selon laquelle la musique peut modifier l'architecture neuronale est alors suggérée [41].

La musique comme le langage verbal tient compte de règles, d'une grammaire, d'une syntaxe visant à organiser le son, le rythme, la mélodie et l'harmonie [42]. Toutefois, la perte du langage verbal, tel que rencontrée dans la MA, n'est pas automatiquement corrélée à la perte des capacités à traiter l'information musicale. Au contraire, de nombreuses études de cas cliniques rapportent que ces attitudes seraient préservées chez certaines personnes atteintes de MA [43].

Mécanismes psychologiques

Les séances de musicothérapie proposent un temps de rencontre, d'expression et de communication, en prenant en compte la vie affective et émotionnelle du patient. La musique est utilisée en fonction de l'histoire du patient, permettant de répondre aux besoins fondamentaux de la personne tels que la préservation de son identité. L'émotion véhiculée par la musique est un moyen permettant de stimuler les fonctions cognitives, les rappels de la vie autobiographique et d'exprimer des affects aussi forts que la joie, le bien-être, la détente, la sérénité, souvent peu exprimés dans l'évolution d'une maladie où les capacités de communication verbale et les capacités cognitives et psycho-comportementales sont altérées. Pour les personnes aux stades léger à modéré de la MA, l'écoute du patient à la suite de la séance permet d'extérioriser des émotions et d'entamer une relation de soutien, d'accompagnement et d'écoute. Cependant, son action agit de manière très subjective, identique à toute prise en charge psychothérapeutique où les notions de transfert et de contre-transfert interviennent [22]. Pour les stades plus avancés, la musique est un outil majeur de

communication non-verbale [44]. Les personnes atteintes de MA peuvent exprimer des sentiments, des angoisses, de l'anxiété, des affects. Quand le langage est absent, c'est le corps qui s'exprime et qui parle : un pied ou une main qui bat le rythme, un sourire à l'écoute d'une mélodie, un moment de plaisir partagé etc. Ainsi elle agit par une action sociale, favorisant la communication et la relation entre soignant et soigné [18].

Mécanismes psycho-physiologiques

Même si les résultats des recherches actuelles ne permettent pas encore de comprendre parfaitement le mode d'action physiologique de la musique, certaines études ont démontré son influence : (1) par une action sensorielle, provoquant une contre-stimulation des fibres afférentes, notamment dans le traitement de la douleur [45] ; (2) par une action cognitive en stimulant en particulier les encodages mnésiques (renvoi à des images, à des souvenirs...) [46] et indirectement la maturation corticale, neuronale et dendritique ; (3) par une action émotionnelle favorisant les aspects affectifs [47] et les sécrétions neuro-hormonales s'y rapportant ; (4) par une action comportementale, agissant sur l'augmentation du taux de mélatonine sérique et réduisant ainsi significativement l'agitation et l'agressivité des patients [48].

La musicothérapie par ses différents modes d'action permet de traiter de nombreux troubles inhérents à la MA. Différentes indications thérapeutiques peuvent ainsi être mises en évidence.

INDICATIONS THERAPEUTIQUES

Les indications de la musicothérapie sont multiples dans l'accompagnement des personnes atteintes de la MA et se focalisent principalement sur les troubles cognitifs, affectifs et psycho-comportementaux. La musicothérapie stimulerait les souvenirs autobiographiques, agirait sur l'anxiété, les phases dépressives, les comportements agressifs et améliorerait ainsi significativement l'humeur, la communication et l'autonomie des patients.

Troubles cognitifs

De nombreuses études démontrent le pouvoir de la musique chargée émotionnellement à favoriser le rappel de la vie autobiographique [49-50]. Les souvenirs chargés émotionnellement sont mieux encodés et rappelés que des souvenirs dont la charge affective est faible. Une méta-analyse (2002) s'est intéressée à l'impact et l'influence des émotions induites par la musique sur les fonctions cognitives de manière très large [51]. Les événements émotionnels seraient donc mieux rappelés que les événements neutres. Parallèlement, les données de la littérature montrent que la musique peut être un inducteur émotionnel très puissant [52].

Les méthodes de stimulation cognitive, dont la musicothérapie, visent à renforcer les ressources cognitives, affectives, comportementales et sociales restantes. La musicothérapie s'inscrit dans une démarche cognitivo-comportementale en facilitant des encodages mnésiques et des rappels mnésiques, principalement autobiographiques. Cet accompagnement, basé sur l'écoute de la personne et les principes de la relation thérapeutique, favorise la communication [21].

Troubles psycho-comportementaux

Agitation

Selon une étude interrogeant des infirmières travaillant en maison de retraite auprès de personnes atteintes de MA présentant des troubles psycho-comportementaux, la musicothérapie serait un moyen efficace pour réduire les signes d'agitation [53].

Dans la principale revue de la littérature portant sur l'utilisation de la musicothérapie dans la démence [34], des études s'intéressent à l'agitation ainsi qu'aux comportements agressifs et montrent une diminution de ces troubles [31, 35, 53-55]. Une autre revue de la littérature concernant l'utilisation de la musique comme traitement de l'agitation chez les personnes âgées démentes [33], cite également plusieurs études [56, 57] qui ont démontré son efficacité sur l'agitation des patients institutionnalisés atteints de démence sévère.

Enfin dans un autre registre, des auteurs ont observé une diminution significative de l'irritabilité, souvent liée à l'agitation, dans un groupe qui participait à de la musicothérapie, par rapport à un autre qui pratiquait d'autres activités (jeux, dessin) [37].

Anxiété

Les études concernant l'utilisation de la musicothérapie dans le traitement de l'anxiété sont nombreuses, mais trois seulement concernent directement la MA. Une première étude évaluant l'anxiété, la dépression et la cognition suite à un programme de musicothérapie et de stimulation sensorielle montre une diminution significative de l'anxiété et de la dépression. Les résultats observés sur l'anxiété et la dépression sont corrélés à des aptitudes cognitives qui semblent augmenter de façon significative sur l'échelle *Mini-Mental State* [58].

Ces résultats corroborent ceux d'une autre étude contrôlée, randomisée, récente et réalisée dans un établissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes (EHPAD) en France. Suite à une prise en charge de quatre mois par une technique de la musicothérapie réceptive réalisée de façon hebdomadaire, les participants voyaient leurs scores d'anxiété et de dépression diminuer de 50 % versus les participants n'en ayant pas bénéficié. Cette amélioration (et cette différence) était maintenue deux mois après l'arrêt des séances [25].

Enfin, une troisième étude s'intéressant à l'évolution de l'agitation et de l'anxiété suite à des séances de musicothérapie active et réceptive ne montre pas d'effet particulier par rapport au groupe contrôle qui bénéficiait aussi d'un autre accompagnement (activité de lecture). Les deux types de prise en charge ont créé un effet d'amélioration [59].

Dépression

Les symptômes dépressifs apparaissent chez 25 à 70 % des patients atteints de MA [60]. L'effet de la musique sur la dépression est très souvent recherché comme vu précédemment [25, 58]. Une étude récente montre des résultats qui corroborent ceux déjà trouvés et qui permettraient de conclure à l'efficacité de la musicothérapie sur cette composante émotionnelle [61]. D'autres auteurs montrent aussi une baisse des états dépressifs et une amélioration du comportement des participants [62].

CONCLUSION

La musicothérapie est aujourd'hui clairement définie en France. La constitution de ce groupe d'experts français a permis d'identifier les aspects cliniques et fondamentaux de la musicothérapie et de mieux comprendre son utilité thérapeutique à partir d'une revue de la littérature exhaustive.

Les travaux analysés ont mis en évidence un effet positif de la musicothérapie sur l'accompagnement pluridisciplinaire de la MA. L'utilisation de cette méthode permet de diminuer la fréquence et l'importance de certains troubles psycho-comportementaux et de réduire le recours aux psychotropes [48]. Elle agit par de multiples mécanismes interactifs (sensoriels, cognitifs, affectifs, comportementaux, spirituels et sociaux), permettant une action directe sur l'évolution de la maladie. En considérant l'ensemble de la littérature il ressort que la musicothérapie s'avère être une approche de choix dans une démarche de soin auprès de patients déments. La musicothérapie s'intègre parfaitement dans un programme pluridisciplinaire de prise en charge des personnes atteintes de la maladie d'Alzheimer. Elle présente, de plus, un intérêt remarquable pour l'entourage familial et institutionnel.

Cependant comme rappelé précédemment, il existe trop peu d'études rigoureusement contrôlées pour pouvoir aujourd'hui se prononcer catégoriquement sur la pertinence clinique de la musicothérapie chez des patients déments. Force est de constater que s'il y a des pratiques très structurées avec par exemple l'existence de Diplômes Universitaires (DU) de musicothérapie, de nombreuses questions restent posées et demandent des réponses scientifiquement étayées. Plusieurs approches en musicothérapie ont été évoquées dans ce travail mais les arguments scientifiques sur l'efficacité relative de ces approches en fonction du contexte de soin manquent cruellement. Toutes ces questions réclament des études contrôlées afin de permettre aux pratiques musicothérapeutiques de s'appuyer sur des faits basés sur les preuves.

Aujourd'hui, les instances médicales françaises s'intéressent de près à l'utilisation de la musicothérapie. Différents projets ministériels appellent à des évaluations dans ce domaine. Si son efficacité sur les troubles psycho-comportementaux et cognitifs semble se confirmer, d'autres études sont nécessaires et d'autres techniques méritent d'être validées : l'utilisation du chant et de la pratique instrumentale ou encore l'usage des nouvelles technologies, par exemple.

Conflit d'intérêt : aucun

Remerciements : Les auteurs souhaitent vivement remercier le Professeur Joël Ménard pour l'impulsion donnée à ce rapport d'expertise et son soutien tout au long de la réalisation de ce travail.

REFERENCES

- [1] Ferri CP, Prince M, Brayne C, Brodaty H, Fratiglioni L, Ganguli M, Hall K, Hasegawa K, Hendrie H, Huang Y, Jorm A, Mathers C, Menezes PR, Rimmer E, Sczufca M ; Alzheimer's Disease International. Global prevalence of dementia: a Delphi consensus study. *Lancet* 2005; 366: 2112-7.
- [2] Ramarosan H, Helmer C, Barberger-Gateau P, Letenneur L, Dartigues JF; PAQUID. Prevalence of dementia and Alzheimer's disease among subjects aged 75 years or over: updated results of the PAQUID cohort. *Rev Neurol* 2003; 159: 405-11.
- [3] Helmer C, Pasquier F, Dartigues JF. Epidemiology of Alzheimer disease and related disorders. *MS - Med Sci* 2006;22:288-96.
- [4] Mura T, Dartigues JF, Berr C. How many dementia cases in France and Europe? Alternative projections and scenarios 2010-2050. *Eur J Neurol*. 2010;17: 252-9.
- [5] Haute Autorité de Santé (HAS). Prise en charge de la maladie d'Alzheimer et des maladies apparentées : interventions médicamenteuses et non médicamenteuses, Paris, 2008, HAS.
- [6] Haute Autorité de Santé (HAS). Chez les personnes âgées déprimées, la prescription d'anxiolytique n'est pas automatique!, Paris, 2004, HAS.
- [7] Agence Nationale de l'Evaluation et de la Qualité des Etablissements et Services Sociaux et Médicaux-Sociaux (ANESM). Recommandations de bonnes pratiques professionnelles. L'accompagnement des personnes atteintes d'une maladie d'Alzheimer ou apparentée en établissement médicaux-social, Paris, 2009, Anesm.
- [8] Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé (ANAES). Prise en charge non médicamenteuse de la maladie d'Alzheimer et des troubles apparentées, Paris, 2003, Anaes.
- [9] Marwick C. Music therapists chime in with data on medical results. *JAMA-J Am Med Assoc* 2000; 283:731-3.
- [10] Platon, La république, Paris, Flammarion, 2004, p. 150-202.
- [11] Standley JM. Music research in medical: dental treatment: Meta-analysis and clinical applications. *J Music Ther* 1986; 23, 56-122.
- [12] Lecourt E. The functions of music therapy in France. *Art Psychother* 1992; 19: 123-126.
- [13] Owens G. Music therapy in France. *Art Psychother* 1986; 13:301-305.
- [14] Platel H, Price C, Baron JC, Wise R, Lambert J, Frackowiak RS, Lechevalier B, Eustache F. The structural components of music perception: A functional anatomical study. *Brain* 1997; 120: 229-43.
- [15] Zatorre R, McGill J. Music, the food of neuroscience? *Nature* 2005; 17;434:312-5.
- [16] Peretz I. The nature of music from a biological perspective. *Cognition*. 2006; 100:1-32.
- [17] Sammler D, Baird A, Valabrègue R, Clément S, Dupont S, Belin P, Samson S. The relationship of lyrics and tunes in the processing of unfamiliar songs: a functional magnetic resonance adaptation study. *J Neurosci* 2010 Mar 10;30(10):3572-8.
- [18] Raglio A, Gianelli MV. Music therapy for individuals with dementia: areas of interventions and research perspectives. *Curr Alzheimer Res*. 2009; 6: 293-301.
- [19] Guiraud-Caladou JM. Un chant d'action, Paris, 1979, J.M. Fuzeau.
- [20] Larkin M. Music tunes up memory in dementia patients. *Lancet* 2001, 357, 47.
- [21] Verdeau-Paillès J. La médiation de la musique en psychothérapie. *Ann Med Psychol* 2003 ; 16 : 97-100.
- [22] Verdeau-Paillès J. Aspect of psychotherapy. Music therapy and its specificity. *Encephale* 1991 ; 17 : 43-49.
- [23] Verdeau-Paillès J. Le bilan psychomusical et la personnalité, Paris, 2004, Fuzeau.

- [24] Guétin S, Portet F, Picot M, Defez C, Blayac JP, Touchon J. Impact of music therapy on anxiety and depression for patients with Alzheimer's disease and on the burden felt by the main caregiver (feasibility study). *Encephale* 2009; 35: 57-65.
- [25] Guétin S, Portet F, Picot MC, Pommié C, Messaoudi M, Djabelkir L, Olsen AL, Cano MM, Lecourt E, Touchon J. Effect of music therapy on anxiety and depression in patients with Alzheimer's type dementia: randomised, controlled study. *Dement Geriatr Cogn Disord* 2009; 28: 36-46.
- [26] Laeng N. (2004). La maladie d'Alzheimer : à l'écoute des petites mélodies subjectives. In J.-L. Sudres, G. Roux, F. de La Fournière (eds.). *La personne âgée en art-thérapie : de l'expression au lien social* (p.143-148). Paris, 2004, L'Harmattan.
- [27] Janata P, Tomic ST, Rakowski SK. Characterization of music-evoked autobiographical memories. *Memory* 2007; 15: 845-60.
- [28] Janata P. The neural architecture of music-evoked autobiographical memories. *Cereb Cortex* 2009; 19: 2579-94.
- [29] Benveniste S, Jouvelot P. Musicothérapie Active avec la Wii. IHM'07, IRCAM, 2007.
- [30] Koger SM, Chapin K, Brotons M. Is music therapy an effective intervention for dementia ? A meta-analytic review of literature. *J Music Ther* 1999; 36: 2-15.
- [31] Clark ME, Lipe AW, Bilbrey M. Use of music to decrease aggressive behaviors in people with dementia. *J Gerontol Nurs* 1998; 24: 10-7.
- [32] Sherratt K, Thornton A, Hatton C. Music interventions for people with dementia: a review of the literature. *Aging Ment Health* 2004; 8: 3-12.
- [33] Lou MF. The use of music to decrease agitated behaviour of the demented elderly: the state of the science. *Scand J Caring Sci* 2001; 15: 165-73.
- [34] Vink AC, Birks JS, Bruinsma MS, Scholten RJ. Music therapy for people with dementia. *Cochrane Database Syst Rev* 2009; 3:CD003477.
- [35] Gerdner L. Effects of Individualized Versus Classical "relaxation" Music on the Frequency of agitation with alzheimer's disease and related disorders. *Int psychogeriatr* 2000; 12: 49-65.
- [36] Clark ME, Lipe AW, Bilbrey M. Use of music to decrease aggressive behaviors in people with dementia. *J Gerontol Nurs* 1998; 24: 10-17.
- [37] Lord TR, Garner JE. Effects of music on Alzheimer patients. *Percept Mot Skills* 1993; 76: 451-5.
- [38] Groene, RW. Effectiveness of music therapy 1:1 intervention with individuals having senile dementia of the alzheimer's type. *J Music Ther* 1993; 30:138-57.
- [39] Sergent J. De la musique au cerveau, par l'intermédiaire de Maurice Ravel. *M S-Med Sci* 1993; 9: 50-8.
- [40] Parsons LM. Exploring the functional neuroanatomy of music performance, perception, and comprehension. *Ann N Y Acad Sci.* 2000; 930: 211-31.
- [41] Rauschecker JP. Cortical plasticity and music. *Ann N Y Acad Sci.* 2001, 930: 330-6.
- [42] Besson M, Schön D. Comparison between language and music. *Ann N Y Acad Sci.* 2001; 930:232-58.
- [43] Crystal HA, Grober E, Masur D. Preservation of musical memory in Alzheimer's disease. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 1989; 52:1415-6.
- [44] Lecourt E. Mélancolie et musique. *Psychol Med* 1992 ; 24 : 614-7.
- [45] Gardner WJ, Licklider JC, Weisz AZ. Suppression of pain by sound. *Science* 1960; 13: 32-3.
- [46] Roy M, Peretz I, Rainville P. Emotional valence contributes to music-induced analgesia. *Pain* 2008;134:140-7.

- [47] Irish M, Cunningham CJ, Walsh JB, Coakley D, Lawlor BA, Robertson IH, Coen RF. Investigating the enhancing effect of music on autobiographical memory in mild Alzheimer's disease. *Dement Geriatr Cogn* 2006; 22: 108-20.
- [48] Kumar AM, Tims F, Cruess DG, Mintzer, MJ, Ironson G, Loewenstein D, Cattan R, Fernandez JB, Eisdorfer C, Kumar M. Music Therapy increases serum melatonin levels in patients with Alzheimer's disease. *Altern Ther Health M* 1999; 5: 49-57.
- [49] Ergis AM, Piolino P, Mure C. Mémoire explicite et implicite pour des stimuli émotionnels dans la dépression du sujet âgé et la maladie d'Alzheimer. *Psychol NeuroPsychiatr Vieil* 2003 ; 1: 265-271.
- [50] Thompson RG, Moulin CJ, Hayre S, Jones RW. Music enhances category fluency in healthy older adults and Alzheimer's disease patients. *Exp Aging Res* 2005 ; 31: 91-9.
- [51] Vastfjall D, Larsson P, Kleiner M. Emotion and auditory virtual environments: affect-based judgments of music reproduced with virtual reverberation times. *Cyberpsychol behav* 2002; 5: 19-32.
- [52] Westermann R, Spies K, Stahl G, Hesse FW. Relative effectiveness and validity of mood induction procedures: a meta-analysis. *Eur J Social Psychol* 1996; 26: 557-80.
- [53] Ragneskog H, Kihlgren M. Music and other strategies to improve the care of agitated patients with dementia. *Scand J Caring Sci* 1997; 11: 176-182.
- [54] Gerdner L, Swanson EA. Effects of individualized music on confused and agitated elderly patients. *Arch Psychiatr Nurs* 1993; 7: 284-91.
- [55] Suzuki M, Kanamori M, Watanabe M, Nagasawa S, Kojima E, Ooshiro H, Nakahara D. Behavioral and endocrinological evaluation of music therapy for elderly patients with dementia. *Nurs Health Sci* 2004; 6: 11-18.
- [56] Goddaer J, Abraham IL. Effects of relaxing music on agitation during meals among nursing home residents with severe cognitive impairment. *Arch Psychiatr Nurs*. 1994; 8: 150-8.
- [57] Ragneskog H. Individualized music played for agitated patients with dementia : analysis of video-recorded sessions. *Int J Nurs Pract* 2001; 7: 146-155.
- [58] Ozdemir L, Akdemir N. Effects of multisensory stimulation on cognition, depression and anxiety levels of mildly-affected alzheimer's patients. *J Neurol Sci* 2009; 283: 211-213.
- [59] Cooke ML, Moyle W, Shum DH, Harrison SD, Murfield JE. A randomized controlled trial exploring the effect of music on agitated behaviours and anxiety in older people with dementia. *Aging Ment Health*. 2010;14: 905-16.
- [60] Rabheur K. Assessment and management of dysfunctional behaviours. In: Ancill R.J et al, *Treating dementia : cognition & beyond*, Canadian Academic Press 2000; 115-156.
- [61] Cooke M, Moyle W, Shum D, Harrison S, Murfield J. A randomized controlled trial exploring the effect of music on quality of life and depression in older people with dementia. *J Health Psychol* 2010; 15: 765-76.
- [62] Ashida S. The effect of reminiscence music therapy session on changes in depressive symptoms in elderly persons with dementia. *J Music Ther* 2000; 37: 170-182.

La reproduction du présent rapport est autorisée sous réserve de la mention des sources.

Version française de l'article paru dans *Dementia* en septembre 2013, reproduit avec l'accord de Sage Publications Ltd

POUR CITER CE DOCUMENT :

Guétin, S., Charras, K., Bérard, A., Arbus, C., Berthelon, P., Blanc, F., Blayac, J.-P., Bonté, F., Bouceffa, J.-P., Clément, S., Ducourneau, G., Gzil, F., Laeng, N., Lecourt, E., Ledoux, S., Platel, H., Thomas-Antérion, C., Touchon, J., Vrait, F.-X., Léger, J.-M. (2013). An overview of the use of music therapy in the context of Alzheimer's disease: a report of a French expert group. *Dementia*, 12(5) 619-634. DOI:10.1177/1471301212438290

Fondation Médéric Alzheimer
30, rue de Prony
75017 PARIS
Tél : 01 56 791 791
www.fondation-mederic-alz.org

Nous dédions ce rapport au Professeur Jean-Marie Léger † qui a parrainé cette réflexion.

