



MUSICOTHÉRAPIE

Interventions musicales
Médecine musicale – Musicothérapie neurologique

POINTS CLÉS

- Pour diminuer les signes d'anxiété et de dépression et pour apprendre de nouvelles informations au début de la maladie ; pour réduire les symptômes psychologiques et comportementaux aux stades modéré à sévère.
- Cette intervention mobilise des processus mnésiques, émotionnels et sociaux.
- Les effets observés sont une diminution des symptômes psychologiques et comportementaux, l'apprentissage de nouvelles informations, une augmentation des interactions sociales et une amélioration du bien-être et de la qualité de vie.
- En groupe, seul ou avec l'aidant.
- Pour toutes les personnes vivant avec la maladie d'Alzheimer ou une maladie apparentée quel que soit le stade de sévérité de la maladie.

PRÉSENTATION

A. Définition

La musicothérapie est définie par la Fédération mondiale de musicothérapie (*World Federation of Music Therapy, WFMT*) comme l'utilisation de la musique et/ou de ses éléments (son, rythme, mélodie et harmonie) par un musicothérapeute qualifié, avec un patient ou un groupe, dans un processus conçu pour faciliter et promouvoir la communication, les relations, l'apprentissage, la mobilisation, l'expression, l'organisation et d'autres objectifs thérapeutiques pertinents afin de répondre aux besoins physiques, émotionnels, mentaux, sociaux et cognitifs^[1]. Il existe une différenciation traditionnelle entre deux techniques principales : la musicothérapie active, qui consiste à utiliser des objets producteurs de sons, des instruments de musique ou la voix, et la musicothérapie réceptive (ou passive), basée sur l'écoute de la musique. Dans la pratique, les musicothérapeutes ont tendance à combiner les deux techniques.

B. Fondements

La musicothérapie est l'une des quatre disciplines majeures de l'art-thérapie (arts visuels, musicothérapie, théâtre thérapie ou poésie thérapie). La musicothérapie apparaît historiquement dans le domaine de l'art-thérapie, avec d'abord une approche psychanalytique. Ainsi, les processus biologiques et neurologiques ont été pendant très longtemps absents des préoccupations des musicothérapeutes, même si l'expérience musicale

implique largement des mécanismes sensoriels, physiologiques et neurologiques. Grâce aux progrès de la recherche neurocognitive dans le domaine de la cognition musicale, utilisant notamment les techniques d'imagerie cérébrale, une meilleure compréhension des mécanismes neuropsychologiques à l'œuvre lors de l'écoute ou de la pratique de la musique a permis un renouveau des pratiques de musicothérapie. Ces travaux scientifiques ont mis en lumière le principe actif sous-jacent des bienfaits des interventions musicales^[2].

Les interventions musicales pour les personnes vivant avec la maladie d'Alzheimer sont aujourd'hui portées par ces publications scientifiques^[3]. Au cours du premier stade de la maladie, lorsque la détresse, la dépression et l'anxiété sont associées à la chute des performances cognitives, la thérapie musicale réceptive comme technique de relaxation psycho-musicale est très utile pour réduire ces troubles^[4]. Au stade sévère de la maladie, lorsque la communication verbale diminue et que l'apathie devient le trouble du comportement le plus difficile à gérer, les interventions musicales sous forme d'ateliers de chant sont très pertinentes pour lutter contre l'apathie et stimuler la communication verbale. Ainsi, à tous les stades de la maladie, les interventions musicales réceptives ou actives ont des impacts complémentaires. La musique peut être relaxante ou stimulante, et cette double qualité apporte à l'intervention musicale un intérêt indéniable pour les pathologies neurodégénératives.

CONTEXTE THÉORIQUE

A. Processus impliqués

Afin d'améliorer la spécificité des approches, il est essentiel de mieux comprendre les mécanismes sous-jacents qui conduisent aux effets positifs des interventions musicales. Trois mécanismes principaux aident les chercheurs et les cliniciens à concevoir de manière optimale des interventions musicales en fonction de leurs cibles thérapeutiques.

- **Appréciation sensorielle et émotionnelle** : les personnes vivant avec la maladie d'Alzheimer ou une maladie apparentée sont capables de percevoir et de comprendre les connotations émotionnelles du matériel musical et de réagir à son écoute. Ces personnes conservent généralement leur appréciation musicale sensorielle et émotionnelle lorsque d'autres capacités cognitives (en particulier verbales) sont complètement altérées, même dans les stades sévères de la maladie. Bien qu'il y ait un débat sur l'altération de la perception des émotions dans les maladies neurodégénératives, le jugement esthétique et l'appréciation émotionnelle semblent largement préservés, en particulier dans la maladie d'Alzheimer^[5]. Cette réactivité à la musique, préservée, permet d'utiliser les effets émotionnels et neurophysiologiques bien connus de la musique sur l'humeur et le comportement.
- **Processus mnésiques** : la mémoire des chansons et des airs anciens écoutés dans leur jeunesse est très résistante à l'amnésie et la mémoire sémantique est relativement bien préservée, même aux stades sévères de la maladie^[6-7]. Cela pourrait expliquer pourquoi la musique est un support intéressant dans la thérapie par la réminiscence pour déclencher des souvenirs autobiographiques et inciter les patients à renouer avec leur passé et leur identité. Ces souvenirs pourraient à leur tour contribuer à diminuer l'anxiété ou la dépression. De plus, la musique pourrait être utilisée comme moyen mnémotechnique pour diminuer les difficultés d'apprentissage verbal, en particulier au début de la maladie.
- **Cognition sociale** : la musique est souvent une activité très sociale. L'écoute spontanée d'une musique déclenche souvent un sentiment d'appartenance à un groupe social et/ou rappelle à l'individu ses relations. Cet aspect social de la musique peut être crucial pour soutenir la communication et la connexion entre les personnes, leur famille ou les soignants^[8].

B. Corrélats neurophysiologiques

Il est bien établi que l'écoute de musiques appréciées a un effet stimulant, associé à la libération de dopamine^[9-10]. Cela a la capacité d'éveiller les personnes et de les rendre temporairement plus efficaces dans différents types de tâches. Cela pourrait expliquer pourquoi la musique peut parfois atténuer l'apathie chez les personnes. Il a été démontré que la musique douce réduit notre sensation de stress, ainsi que la réponse physiologique du corps au stress (par exemple, diminution du cortisol^[11]). Cela pourrait contribuer à expliquer pourquoi la musique peut avoir un effet apaisant et diminuer l'anxiété et les comportements agressifs. Ainsi, les émotions suscitées par la musique expliqueraient pourquoi la musique pourrait faciliter l'encodage de nouvelles informations^[6, 12].

ÉVALUATION SCIENTIFIQUE

Les bienfaits d'une intervention musicale sont parfois difficiles à démontrer sur la base de recherches scientifiques utilisant des critères stricts basés sur des preuves^[13]. Dans la dernière mise à jour de la revue de la base de données Cochrane lancée en 2003^[14], les chercheurs ont effectué une méta-analyse portant sur 620 participants. Leurs conclusions sont qu'une intervention thérapeutique fondée sur la musique réduit probablement les symptômes dépressifs mais n'a que peu ou pas d'effet sur l'agitation ou l'agressivité. Une méta-analyse réalisée à partir de 353 articles identifiés, correspondant à 1 757 participants affectés à un groupe interventionnel (musicothérapie) ou à un groupe contrôle, montre que la musicothérapie avait des effets positifs sur les comportements perturbateurs et l'anxiété et une tendance positive pour le fonctionnement cognitif, la dépression et la qualité de vie^[15]. Ainsi, bien que tous les types d'interventions musicales n'aient pas fait l'objet de mesures d'efficacité, les interventions standards (réceptives ou actives) montrent un impact validé pour la réduction des troubles du comportement et la stimulation cognitive et sociale.

Par défaut, les interventions musicales ont un excellent rapport coût-efficacité, car ce sont des interventions qui peuvent être peu coûteuses, en particulier pour les activités d'écoute passive ou de chant, et ne nécessitent pas de compétences particulières des personnes. Les coûts à prendre en compte correspondent au temps du personnel encadrant ces activités (qui est la solution la moins coûteuse) et éventuellement à l'installation d'une salle dédiée aux activités musicales. Bien entendu, il est recommandé que l'intervention (même lorsqu'il s'agit simplement d'écouter de la musique) soit encadrée par un professionnel recruté spécifiquement à cet effet pour augmenter sa portée et son efficacité.

MISE EN ŒUVRE ET CONSEILS PRATIQUES

A. Formation et/ou connaissances requises pour encadrer l'intervention

De nombreux cours de niveau master concernant les pratiques de musicothérapie existent aujourd'hui, même si la reconnaissance professionnelle de ces cours est assez hétérogène entre les pays. Ces formations intègrent de plus en plus des contenus concernant les études en neurosciences cognitives et proposent des formations pratiques permettant aux futurs diplômés de se familiariser avec une population vivant avec une pathologie spécifique. Dans le cadre de la prise en charge des maladies neurodégénératives, il est essentiel que les praticiens comprennent les déficits neurocognitifs des personnes et les conséquences sur leur comportement. Une formation méthodologique est également recommandée afin que les praticiens sachent comment évaluer l'impact de leurs interventions.

MUSICOTHÉRAPIE

B. Conseils pratiques et cliniques

INTENTION THÉRAPEUTIQUE	INTENTION RÉCRÉATIVE
<p>Profil des participants</p> <p>Hormis les personnes qui chantent faux dans un atelier choral, toutes les personnes, quel que soit le stade de sévérité de la maladie, peuvent bénéficier de ce type d'intervention.</p> <p><i>S'assurer que les participants ayant des troubles auditifs soient bien appareillés.</i></p>	<p>Il n'existe pas un profil type de participants, le principe étant de restaurer l'estime de soi des personnes en leur montrant qu'ils sont toujours en mesure de participer, d'apprécier une activité et de communiquer ce plaisir avec d'autres personnes, proches aidants ou professionnels.</p> <p><i>S'assurer que les participants ayant des troubles auditifs soient bien appareillés</i></p>
<p>Indications</p> <ul style="list-style-type: none">■ Troubles du comportement : principalement anxiété et dépression au début de la pathologie ; apathie et troubles du langage chez les patients aux stades modérés à sévères.■ Stimulation cognitive : thérapie par la réminiscence, stimulation de la mémoire sémantique et autobiographique, maîtrise du langage, coordination motrice.■ Cognition sociale : échanges sociaux, empathie cognitive et affective.	<p>Écouter ou chanter des succès populaires est une activité de base dans les établissements spécialisés, qui peut être essentiellement une animation culturelle, mais peut avoir un réel impact sur la santé des participants si cette activité a des objectifs ciblés et s'inscrit dans une stratégie globale de soins de l'équipe médicale.</p>
<p>Contre-indications</p> <p>Certaines personnes peuvent ne pas être réceptives à certains types d'intervention musicale. Au-delà d'une évaluation de la perception auditive, il est important d'estimer si la stimulation musicale véhicule des émotions positives et représente donc potentiellement une « récompense » pour un participant. Avant de recommander une intervention musicale, l'utilisation d'une échelle comme le Barcelona Musical Reward Questionnaire (BMRQ) pourrait être très pertinente afin de mesurer si la musique est un domaine d'intérêt pour le patient.</p> <p>Surdité ou troubles auditifs sévères non appareillés.</p>	<p>Il existe un rare risque d'opposition ou de pleurs chez certaines personnes. Il ne faut donc pas avoir peur de proposer d'écouter de la musique ou des chansons inconnues. Celles-ci peuvent plaire aux participants sans risquer de ramener des souvenirs difficiles.</p> <p>Surdité ou troubles auditifs sévères non appareillés.</p>
<p>Contributeurs</p> <p>De préférence, les praticiens devraient être des professionnels dédiés ayant une formation universitaire en musicothérapie pour les personnes vivant avec la maladie d'Alzheimer ou une maladie apparentée.</p>	<p>Il est toujours intéressant d'impliquer les aidants familiaux dans ces activités, surtout si elles se déroulent à domicile.</p>
<p>Cadre de l'intervention</p> <p>Il est conseillé d'utiliser un espace dédié (salle de musique), ou par défaut de s'assurer que l'activité est ritualisée dans le même contexte institutionnel ou à domicile.</p>	<p>Le lieu des interventions peut également fournir un contexte important pour l'interaction sociale ou des références culturelles partagées</p>
<p>Dosage</p> <p>Séances individuelles ou en groupe de 4 à 8 participants.</p> <ul style="list-style-type: none">■ Période : cycle de 6 à 8 séances.■ Fréquence : une par semaine au moins.■ Durée : une à une heure et demie par séance.	<p>Séances individuelles ou en groupe de 4 à 8 participants.</p>
<p>Déroulement des séances</p> <p>1 Rappeler le contexte, présenter les personnes ; 2 Échauffement (en cas d'interventions actives et ateliers de chant) ; 3 Contenu/travail spécifique de l'atelier ; 4 Conclusion ludique.</p>	<p>Il est important de répéter le même contenu d'une session à l'autre tout au long d'un cycle d'intervention. La répétition permet une meilleure adaptation et une augmentation du plaisir éprouvé au fil des séances.</p>
<p>Observance / Présence</p> <p>Il faut observer pendant les séances que les participants deviennent de plus en plus à l'aise et apprécient l'atelier.</p>	<p>Il est parfois possible d'observer en dehors des heures d'atelier des personnes chantant des airs entendus lors d'interventions musicales. Il peut alors être utile de démarrer une discussion sur ces productions spontanées.</p>
<p>Évaluation</p> <ul style="list-style-type: none">■ En termes de bénéfices psycho-sociaux, il existe de nombreuses échelles gériatriques pour mesurer le bien-être ou l'estime de soi, ainsi que des échelles d'humeur [Behavior Pathology in Alzheimer's Disease Rating Scale (BEHAVE-AD), Inventaire neuropsychiatrique (NPI), Inventaire d'agitation de Cohen-Mansfield (CMAI), ...].■ Au niveau cognitif, il est possible, par exemple, de mesurer l'augmentation du sentiment de familiarité pour la musique entendue dans les ateliers et de mesurer la qualité du rappel des souvenirs personnels dans les ateliers de réminiscence. D'autres mesures cognitives sont possibles (voir Platel & Groussard, 2020).	<p>Filmer les patients et planifier des petits concerts à la fin d'un cycle d'ateliers permet de fixer la progression et le plaisir pris dans l'activité.</p>

POUR PLUS D'INFORMATIONS

- Cuddy L., Belleville, S., & Moussard, A. (2020). *Music and the Aging Brain*, Academic Press.
- Fédération mondiale de musicothérapie (WFMT) : <https://wfmt.info/>
- Société française de musicothérapie (SFM) : <https://francemusicotherapie.fr/>
- Fédération française de musicothérapie (FFM) : <https://www.musicotherapie-federationfrancaise.com/>



Références

- [1] World Federation of Music Therapy. (2010). <http://wfmt.info/wfmt-new-home/about-wfmt/>
- [2] Bigand, E. (2018). *Les bienfaits de la musique sur le cerveau*. Belin, Paris.
- [3] Platel, H., & Groussard, M. (2020). Benefits and limits of musical interventions in pathological aging. In L. Cuddy, S. Belleville, & A. Moussard (Eds), *Music and the aging brain* (pp.317-332). Academic Press.
- [4] Guétin, S., Portet, F., Picot, M. C., Pommié, C., Messaoudi, M., Djabelkir, L., Olsen, A. L., Cano, M. M., Lecourt, E., & Touchon, J. (2009). Effect of music therapy on anxiety and depression in patients with Alzheimer's type dementia: Randomised, controlled study. *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders*, 28(1), 36-46.
- [5] Halpern, A. R., Ly, J., Elkin-Frankston, S., & O'Connor, M. G. (2008). «I know what I like»: stability of aesthetic preference in Alzheimer's patients. *Brain and Cognition*, 66(1), 65-72.
- [6] Samson, S., Dellacherie, D., & Platel, H. (2009). Emotional power of music in patients with memory disorders: clinical implications of cognitive neuroscience. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1169(1), 245-255.
- [7] Groussard, M., Chan, T., Coppalle, R., & Platel, H. (2019). Preservation of musical memory throughout the progression of Alzheimer's Disease? Toward a reconciliation of theoretical, clinical and neuroimaging evidences. *Journal of Alzheimer's Disease*, 68(3), 857-883.
- [8] Hobeika, L., & Samson, S. (2020). Why do music-based interventions benefit persons with neurodegenerative disease? In L. Cuddy, S. Belleville, & A. Moussard (Eds), *Music and the aging brain* (pp.333-349). Academic Press.
- [9] Salimpoor, V. N., Benovoy, M., Larcher, K., Dagher, A., & Zatorre R. J. (2011) Anatomically distinct dopamine release during anticipation and experience of peak emotion to music. *Nature neuroscience*, 14(2), 257.
- [10] Ferreri, L., Mas-Herrero, E., Zatorre, R. J., Ripollés, P., Gomez-Andres, A., Alicart, H., Olivé, G., Marco-Pallarés, J., Antonijoan, R. M., Valle, M., Riba, J., & Rodriguez-Fornells, A. (2019). Dopamine modulates the reward experiences elicited by music. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 116(9), 3793-3798.
- [11] Linnemann, A., Ditzen, B., Strahler, J., Doerr, J. M., & Nater, U. M. (2015). Music listening as a means of stress reduction in daily life. *Psychoneuroendocrinology*, 60, 82-90.
- [12] Simmons-Stern, N. R., Deason, R. G., Brandler, B. J., Frustace, B. S., O'Connor, M. K., Ally, B. A., & Budson, A. E. (2012). Music-based memory enhancement in Alzheimer's Disease: Promise and limitations. *Neuropsychologia*, 50(14), 3295-3303.
- [13] Guetin, S., Charras, K., Berard, A., Arbus, C., Berthelon, P., Blanc, F., Blayac, J.-P., Bonte, F., Bouceffa, J.-P., Clement, S., Ducourneau, G., Gzil, F., Laeng, N., Lecourt, E., Ledoux, S., Platel, H., Thomas-Anterior, C., Touchon, J., Vrait, F.-X., & Leger, 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.
- [14] van der Steen, J. T., van Soest-Poortvliet, M. C., van der Wouden, J. C., Bruinsma, M. S., Scholten, R. J., & Vink, A. C. (2017). Music-based therapeutic interventions for people with dementia. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 5(5), CD003477.
- [15] Zhang, Y., Cai, J., An, L., Hui, F., Ren, T., Ma, H., & Zhao, Q. (2017). Does music therapy enhance behavioral and cognitive function in elderly dementia patients? A systematic review and meta-analysis. *Ageing research reviews*, 35, 1-11.

À PROPOS DE L'AUTEUR

Hervé Platel est professeur de neuropsychologie à l'Université de Caen Normandie et est en charge de l'équipe «Maladies associées au vieillissement», UMRS Inserm U1077.



Cette fiche est extraite du guide *Interventions non médicamenteuses et maladie d'Alzheimer : comprendre, connaître, mettre en œuvre* dirigé par la Fondation Médéric Alzheimer

Fondation Médéric Alzheimer
30 rue de Prony 75017 Paris
www.fondation-mederic-alzheimer.org
contact : fondation@med-alz.org

© Fondation Médéric Alzheimer
Communication – Juin 2021
Conception Philippe Lagorce

