



**ANNEE 2024** 

 $N^{\circ}$ 

IMPACT DE L'HYPNOANALGESIE VIA LA MUSICOTHERAPIE COMPARATIVEMENT AUX TRAITEMENTS CONVENTIONNELS DANS LA PRISE EN CHARGE DE LA DOULEUR ET DE L'ANXIETE CHEZ LES PATIENTS HOSPITALISES EN SOINS PALLIATIFS ONCOLOGIQUES : étude rétrospective

## THESE Présentée

à l'UFR des Sciences de Santé de Dijon Circonscription Médecine

et soutenue publiquement le 3 mai 2024

pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

par GOMES Mickaël Né le 23/08/1994 A Clermont-Ferrand





# **AVERTISSEMENT**

Ce document est le fruit d'un long travail approuvé par le jury de soutenance et mis à la disposition de la communauté universitaire élargie.

Il est soumis à la propriété intellectuelle de l'auteur.

Ceci implique une obligation de citation et de référencement dans la rédaction de vos travaux.

D'autre part, toutes contrefaçons, plagiats, reproductions illicites encourent une poursuite pénale.

De juridiction constante, en s'appropriant tout ou partie d'une œuvre pour l'intégrer dans son propre document, l'étudiant se rend coupable d'un délit de contrefaçon (au sens de l'article L.335.1 et suivants du code de la propriété intellectuelle). Ce délit est dès lors constitutif d'une fraude pouvant donner lieu à des poursuites pénales conformément à la loi du 23 décembre 1901 dite de répression des fraudes dans les examens et concours publics.





**ANNEE 2024** 

N°

IMPACT DE L'HYPNOANALGESIE VIA LA MUSICOTHERAPIE COMPARATIVEMENT AUX TRAITEMENTS CONVENTIONNELS DANS LA PRISE EN CHARGE DE LA DOULEUR ET DE L'ANXIETE CHEZ LES PATIENTS HOSPITALISES EN SOINS PALLIATIFS ONCOLOGIQUES : étude rétrospective

## THESE Présentée

à l'UFR des Sciences de Santé de Dijon Circonscription Médecine

et soutenue publiquement le 3 mai 2024

pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

par GOMES Mickaël Né le 23/08/1994 A Clermont-Ferrand



Pierre Grégoire

M.

Université de Bourgogne

UFR des Sciences de Santé

Circonscription Médecine



# Année Universitaire 2023-2024 au 1<sup>er</sup> Septembre 2023

Doyen: M. Marc MAYNADIÉ

Assesseurs: M. Pablo ORTEGA-DEBALLON
Mme Laurence DUVILLARD

## PROFESSEURS DES UNIVERSITES - PRATICIENS HOSPITALIERS

## Discipline

M.	Jean-Louis	ALBERINI	Biophysiques et médecine nucléaire
M.	Sylvain	AUDIA	Médecine interne
M.	Marc	BARDOU	Pharmacologie clinique
M.	Jean-Noël	BASTIE	Hématologie - transfusion
M.	Emmanuel	BAULOT	Chirurgie orthopédique et traumatologie
M.	Christophe	BEDANE	Dermato-vénéréologie
M.	Yannick	BEJOT	Neurologie
M.	Moncef	BERHOUMA	Neurochirurgie
Mme	Christine	BINQUET	Epidémiologie, économie de la santé et prévention
M.	Mathieu	BLOT	Maladies infectieuses
M.	Philippe	BONNIAUD	Pneumologie
M.	Alain	BONNIN	Parasitologie et mycologie
M.	Bernard	BONNOTTE	Immunologie
M.	Olivier	BOUCHOT	Chirurgie cardiovasculaire et thoracique
M.	Belaid	BOUHEMAD	Anesthésiologie - réanimation chirurgicale
M.	Benjamin	BOUILLET	Endocrinologie
M.	Alexis	BOZORG-GRAYELI	Oto-Rhino-Laryngologie
Mme	Marie-Claude	BRINDISI	Nutrition
M.	Alain	BRON	Ophtalmologie
Mme	Mary	CALLANAN (WILSON)	Hématologie type biologique
M.	Patrick	CALLIER	Génétique
Mme	Catherine	CHAMARD-NEUWIRTH	Bactériologie - virologie; hygiène hospitalière
M.	Pierre-Emmanuel	CHARLES	Réanimation
M.	Jean-Christophe	CHAUVET-GELINIER	Psychiatrie d'adultes, Addictologie
M.	Nicolas	CHEYNEL	Anatomie
M.	Alexandre	COCHET	Biophysique et médecine nucléaire
M.	Luc	CORMIER	Urologie
M.	Yves	COTTIN	Cardiologie
M.	Charles	COUTANT	Gynécologie-obstétrique
Mme	Catherine	CREUZOT-GARCHER	Ophtalmologie
M.	Frédéric	DALLE	Parasitologie et mycologie
M.	Alexis	DE ROUGEMONT	Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière
M.	Hervé	DEVILLIERS	Médecine interne
Mme	Laurence	DUVILLARD	Biochimie et biologie moléculaire
M.	Olivier	FACY	Chirurgie générale
Mme	Laurence	FAIVRE-OLIVIER	Génétique médicale
Mme	Patricia	FAUQUE	Biologie et Médecine du Développement
Mme	Irène	FRANCOIS-PURSSELL	Médecine légale et droit de la santé
Mme	Marjolaine	GEORGES	Pneumologie
M.	François	GHIRINGHELLI	Cancérologie
M.	Charles	GUENANCIA	Physiologie

Anesthésiologie – réanimation chirurgicale

**GUINOT** 



#### Université de Bourgogne

#### UFR des Sciences de Santé

## Circonscription Médecine



M.	Frédéric	HUET	Pédiatrie
Mme	Agnès	JACQUIN	Physiologie
M.	Pierre	JOUANNY	Gériatrie

M. Philippe KADHEL Gynécologie-obstétrique

Sylvain **LADOIRE** M. Histologie Gabriel LAURENT Cardiologie M.

Hépato-gastroentérologie Côme LEPAGE M. LOFFROY Radiologie et imagerie médicale Romaric M.

**LORGIS** Cardiologie M. Luc **MAILLEFERT** Rhumatologie Jean-Francis M. Cyriaque Patrick **MANCKOUNDIA** Gériatrie M.

Sylvain MANFREDI Hépato-gastroentérologie M.

M. Laurent MARTIN Anatomie et cytologie pathologiques M. Pierre MARTZ Chirurgie orthopédique et traumatologie M. David **MASSON** Biochimie et biologie moléculaire M. Marc MAYNADIÉ Hématologie - transfusion M. Marco **MIDULLA** Radiologie et imagerie médicale

Neurologie M. Thibault **MOREAU** Mme Christiane MOUSSON Néphrologie Rhumatologie M. Paul **ORNETTI** Pahlo **ORTEGA-DEBALLON** Chirurgie Générale M.

Pierre Benoit Chirurgie thoracique et vasculaire M. **PAGES** 

Jean-Michel **PETIT** Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques M. M.

Christophe **PHILIPPE** Génétique

(Disponibilité du 01/06/2023 au 31/05/2024)

Lionel **PIROTH** Maladies infectieuses M.

Catherine QUANTIN Biostatistiques, informatique médicale Mme

M. Jean-Pierre QUENOT Réanimation M. **Patrick RAT** Chirurgie générale M. **Patrick RAY** Médecine d'urgence REBIBOU M. Jean-Michel Néphrologie

Radiologie et imagerie médicale Frédéric RICOLFI M.

Maxime SAMSON М Médecine interne Gynécologie-obstétrique Emmanuel SIMON M. M. Éric STEINMETZ Chirurgie vasculaire

Christel THAUVIN Mme Génétique

Benoit TROJAK Psychiatrie d'adultes ; addictologie M. Gilles TRUC Oncologie-Radiothérapie M.

M. Pierre **VABRES** Dermato-vénéréologie

(Mission temporaire à Londres du 01/09/2023 au 31/08/2025)

**VERGÈS** Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques M. Bruno

**ZWETYENGA** Chirurgie maxillo-faciale et stomatologie M. Narcisse

## PROFESSEURS EMERITES

M.	Laurent	BEDENNE	(01/09/2021 au 31/08/2024)
M.	Laurent	BRONDEL	(01/09/2021 au 31/08/2024)
M.	François	BRUNOTTE	(01/09/2020 au 31/08/2023)
M.	Pascal	CHAVANET	(01/09/2021 au 31/08/2024)
M.	Jean	CUISENIER	(01/09/2021 au 31/08/2024)
M.	Jean-Pierre	DIDIER	(01/11/2021 au 31/10/2024)
Mme	Monique	DUMAS	(01/06/2022 au 31/05/2025)
M.	Serge	DOUVIER	(15/12/2020 au 14/12/2023)
M.	Maurice	GIROUD	(01/09/2022 au 31/12/2025)
M.	Patrick	HILLON	(01/09/2022 au 31/08/2025)
M.	Paul	SAGOT	(02/11/2022 au 31/10/2025)



Université de Bourgogne

UFR des Sciences de Santé

Circonscription Médecine



# MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES PRATICIENS HOSPITALIERS DES DISCIPLINES MEDICALES

Discip	line	Unive	ersita	ire
--------	------	-------	--------	-----

MmeLucieAMOUREUX BOYERBactériologieMmeJulieBARBERETBiologie et médecine du développement et de

la reproduction- gynécologie médicale

Mme Louise BASMACIYAN Parasitologie-mycologie

Mme Shaliha **BECHOUA** Biologie et médecine du développement

M. Guillaume BELTRAMO Pneumologie
Mme Marie-Lorraine CHRETIEN Hématologie

(Disponibilité du 17/04/2023 au 16/04/2024)

Mme Vanessa **COTTET** Nutrition

M. Damien **DENIMAL** Biochimie et biologie moléculaire

M. Valentin **DERANGERE** Histologie

M.Jean-DavidFUMETCancérologie radiothérapieMmeSégolèneGAMBERTBiochimie et biologie moléculaireMmeFrançoiseGOIRANDPharmacologie fondamentale

M. David **GUILLIER** Anatomie, chirurgie plastique, reconstructrice

et esthétique, brulologie

M.AlainLALANDEBiophysique et médecine nucléaireMmeStéphanieLEMAIRE-EWINGBiochimie et biologie moléculaireMmeAnne-SophieMARIETBiostatistiques, informatique médicale

M. Thomas **MOUILLOT** Physiologie

M. Maxime **NGUYEN** Anesthésie réanimation

M. Alain **PUTOT** Gériatrie

(Disponibilité pour convenances personnelles)

Mme Claire TINEL Néphrologie

MmeClaireTINELNéphrologieM.AntonioVITOBELLOGénétique

M. Paul-Mickaël **WALKER** Biophysique et médecine nucléaire

## PROFESSEUR ASSOCIE DES DISCIPLINES MEDICALES

Hygiène hospitalière M. **Ludwig Serge AHO GLELE** Victorin **AHOSSI** Odontologie M. Jacques **BEAURAIN** Neurochirurgie M. Jean-Michel **PINOIT** Pédopsychiatrie M.

## MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES DE MEDECINE GENERALE

MmeKatiaMAZALOVICMédecine GénéraleMmeClaireZABAWAMédecine Générale

## PROFESSEURS ASSOCIES DE MEDECINE GENERALE

M. Clément **CHARRA** Médecine Générale M. Arnaud GOUGET Médecine Générale M. François **MORLON** Médecine Générale Médecine Générale M. Rémi **DURAND** Mme **COMBERNOUX-WALDNER** Médecine Générale Anne

## MAITRES DE CONFERENCES ASSOCIES DE MEDECINE GENERALE

M. Jérôme **BEAUGRAND** Médecine Générale M. Benoit **DAUTRICHE** Médecine Générale



## Université de Bourgogne

## UFR des Sciences de Santé

## Circonscription Médecine



M. Alexandre **DELESVAUX** Médecine Générale M. Olivier **MAIZIERES** Médecine Générale

Mme Ludivine ROSSIN Médecine Générale MAITRES DE

CONFERENCES DES UNIVERSITES

Mme Anaïs CARNET Anglais

Mme Catherine **LEJEUNE** Pôle Epidémiologie

PROFESSEURS DES UNIVERSITES

Mme Marianne **ZELLER** Physiologie

PROFESSEURS AGREGES de L'ENSEIGNEMENT SECONDAIRE

MmeMarcelineEVRARDAnglaisMmeLucieMAILLARDAnglais

PROFESSEUR CERTIFIE

M. Philippe **DE LA GRANGE** Anglais

PROFESSEURS DES UNIVERSITES - PRATICIENS HOSPITALIERS DES DISCIPLINES PHARMACEUTIQUES

M. Mathieu **BOULIN** Pharmacie clinique

M. François GIRODON Sciences biologiques, fondamentales et cliniques

MmeEvelyneKOHLIImmunologieM.AntoninSCHMITTPharmacologie

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES
PRATICIENS HOSPITALIERS DES DISCIPLINES PHARMACEUTIQUES

MmeAmélieCRANSACPharmacie cliniqueM.PhilippeFAGNONIPharmacie cliniqueM.MarcSAUTOURBotanique et cryptogamie





L'UFR des Sciences de Santé de Dijon, Circonscription Médecine, déclare que les opinions émises dans les thèses qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend ne leur donner ni approbation, ni improbation.

## **COMPOSITION DU JURY**

Président :

**Pr Coutant Charles** 

Membres:

Dr Bremaud Nathalie

Dr Messant Irène

Dr Martin Nils

## **SERMENT D'HIPPOCRATE**

"Au moment d'être admis(e) à exercer la médecine, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité.

Mon premier souci sera de rétablir, de préserver ou de promouvoir la santé dans tous ses éléments, physiques et mentaux, individuels et sociaux.

Je respecterai toutes les personnes, leur autonomie et leur volonté, sans aucune discrimination selon leur état ou leurs convictions.

J'interviendrai pour les protéger si elles sont affaiblies, vulnérables ou menacées dans leur intégrité ou leur dignité.

Même sous la contrainte, je ne ferai pas usage de mes connaissances contre les lois de l'humanité.

J'informerai les patients des décisions envisagées, de leurs raisons et de leurs conséquences.

Je ne tromperai jamais leur confiance et n'exploiterai pas le pouvoir hérité des circonstances pour forcer les consciences.

Je donnerai mes soins à l'indigent et à quiconque me les demandera.

Je ne me laisserai pas influencer par la soif du gain ou la recherche de la gloire.

Admis(e) dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me seront confiés. Reçu(e) à l'intérieur des maisons, je respecterai les secrets des foyers et ma conduite ne servira pas à corrompre les mœurs.

Je ferai tout pour soulager les souffrances. Je ne prolongerai pas abusivement les agonies. Je ne provoquerai jamais la mort délibérément.

Je préserverai l'indépendance nécessaire à l'accomplissement de ma mission. Je n'entreprendrai rien qui dépasse mes compétences. Je les entretiendrai et les perfectionnerai pour assurer au mieux les services qui me seront demandés.

J'apporterai mon aide à mes confrères ainsi qu'à leurs familles dans l'adversité.

Que les hommes et mes confrères m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ; que je sois déshonoré(e) et méprisé(e) si j'y manque.

#### **DEDICACES ET REMERCIEMENTS**

## A Monsieur le Professeur Charles Coutant,

Vous me faites l'honneur de présider mon jury de thèse. Merci pour votre disponibilité et votre sympathie. Soyez assuré de mon plus grand respect.

#### A Madame le Dr Bremaud Nathalie,

Merci de m'avoir fait confiance pour la réalisation de ce travail et de m'avoir encadré pour l'achever. Merci pour ces 6 mois de stage durant lesquels j'ai pu apprendre de ton empathie et de ton sangfroid pour gérer les situations les plus délicates.

## A Monsieur le Dr Martin Nils,

Merci de faire partie de mon jury, merci également de ton investissement auprès de nous pendant mes 6 mois au centre. J'ai acquis auprès de toi des connaissances qui me servent dans ma pratique quotidienne et que je pourrais à mon tour transmettre.

#### A Madame le Dr Messant Irène,

Merci d'avoir accepté de participer à ce jour important pour moi. Merci également du temps que tu as pris pour me relire et m'aider à la rédaction de cette thèse.

Aurélie Miguel, j'ai connu le sujet de ma thèse avant de te connaitre, mais il va sans dire qu'aussi important que soit ce moment, tu l'es déjà bien plus que ça pour moi. Je te remercie d'être entrée dans ma vie, qui depuis ton arrivée n'est qu'amour et gaité. Je t'aime.

A toute ma famille, merci pour votre soutient et pour votre fierté que vous me transmettez via vos compliments.

A ma mère qui a toujours été là pour moi, et qui m'a soutenu tout au long de mes études et des moments parfois difficiles. J'ai pu prendre exemple à de maintes reprises sur ta détermination, ton courage et ton désir d'apporter le meilleur à ceux que tu chéris. Je garderai toujours en mémoire la façon dont tu as combattu ta maladie, seule, pour nous préserver mon frère et moi. Je t'aime.

A mon père, qui m'a toujours impressionné pas sa finesse d'esprit et sa débrouillardise, qui a toujours été soucieux de notre avenir et qui sans relâche s'est évertué à nous préparer à notre vie d'adulte et faire en sorte que nous puissions vivre une vie sans manquer de rien. Je t'aime.

A mon frère Antony, discret, généreux, avec qui je partage ma passion pour les jeux vidéo et l'univers du manga. Je sais que tu réussiras à faire de grandes choses dans ton domaine quand tu prendras pleinement conscience de ton potentiel. Je t'aime.

A isaquinios quinios mon ami d'enfance, je me rappellerais à jamais de tes boulets de canon à l'orchestre junior.

A Julian que je place en premier dans la liste car il m'a été tout aussi utile que Chat GPT pour réaliser cette thèse. PS : c'est aussi le plus beau chauve du Grand Est.

A Damien, ma première rencontre et ami en médecine, je repenserai toujours à ces préparations de CC intensives devant la XBOX.

A Vavan et Jojo, merci pour ce fameux poulet patates qui m'avait tant remonté le moral.

A Vadot, je suis fier d'apprendre à tout le monde que tu n'as plus besoin de mettre une paire de chaussette à l'arrière de ton mollet dans ta chaussure de ski.

A mon Paulo, mon partenaire gaming et un ami cher, je pense que je serai toujours meilleur sur FIFA.

A TT, mon copain le plus drôle, merci pour le conseil sur les Girardin.

A mon frère Alban, maintenant papa d'une magnifique Sixtine qui, je l'espère, sera capable de faire le velocirapturf aussi bien que lui.

A Yassin, un tantinet provocateur, mais avec un grand cœur.

A JPM117, le meilleur espion français, je ne le dirais qu'une fois, t'es quand même un peu drôle.

A Judecle, le plus responsable quand il est sobre, la plus belle personne de phototype 0 que je connaisse.

A GL, qui par ses exploits sportifs m'a donné envie de me donner à fond, pour essayer d'avoir un cardio potable.

A Mich, le psychiatre le plus fort de France, ton rapport poids/puissance fait peur aux plus grands noms du cyclisme français.

A Walid, mon tunisien préféré que je ne vois pas assez souvent.

A Mathias, le plus perdu de tous, mais qui a tout de même réussi à trouver sa voie.

A Antoine, ne mets pas de sabot pour aller en boite, aussi beaux soient-ils.

A Fricker, je suis toujours surpris de pas avoir fait les frais de ton adénovirus alors que j'avais dormi avec toi au TDF.

A Jeannot, pas bien grand, pas si petit que ça non plus, dans le doute n'arrête pas la soupe.

A mon trio du lundi soir, la Mour, l'Olive et Cohen, pas si musclés après autant de muscu mais toujours à l'affût sur les bons plans du CAC40.

A Jeanne, mon binôme du CGFL, 6 mois d'apprentissage, de rigolade et la découverte d'une amitié qui m'est chère.

A Hamza, mon dernier colocataire, avec qui j'ai regardé tant d'œuvres d'art du 7eme art, dont le chef d'œuvre ultime restera John Wick IV.

A mes amis de l'internat de Mâcon, plus particulièrement mes co-internes de pédiatrie, merci pour ces 6 mois hors du temps.

A tous ceux que j'ai oublié et à ceux que j'ai cité plus haut, je ne serais pas la personne que je suis aujourd'hui sans toutes ces rencontres, ces bons et moins bons moments. On dit souvent que la valeur d'un homme se mesure à ces actions, mais pour moi elle se mesure à sa capacité à tisser des liens et à aimer. Sans vous rien de tout cela n'aurait été possible.

# Table des matières

1	•	Intro	oduction	15
2. ľ			es des lieux concernant la musicothérapie, l'hypnose et leur impact sur la douleur É notamment en soins palliatif oncologiques	
3	•	Mat	tériel et méthode	21
	3.3	1.	Design de l'étude	21
	3.2	2.	Présentation de MUSICARE	21
	3.3	3.	Variables recueillies	22
	3.4	4.	Statistiques	23
4	,	Rési	ultats	24
	4.3	1.	Caractéristiques de la population étudiée	24
	4.2	2.	Prescriptions médicamenteuses	26
	4.3	3.	Comparaison de la douleur chez les patients avec et sans musicothérapie	27
	4.4	4.	Description et évolution de l'anxiété dans le groupe Musicare	29
	4.	5.	Retours des équipes sur la pratique quotidienne	30
5	•	Disc	ussion	31
6		Con	clusion	34
7	,	Bibl	iographie	35
8	_	Δnn	PXP	37

# Table des figures

Figure 1 évolution de la douleur dans les 2 groupes	28
Figure 2 évolution de l'anxiété dans le groupe musicare	29
Figure 3 Prescripteurs	30
Figure 4 Symptômes justifiant la prescription	30
Figure 6 Sentiment de satisfaction des équipes	30
Figure 5 Fréquence à laquelle l'outils est proposé	30

# Table des tableaux

Tableau 1 caractéristiques des patients	. 25
Tableau 2 Caractéristiques des patients	26
Tableau 3 douleur initiale dans les groupes	
Tableau 4 douleur post-musicare dans les groupes	. 27
Tableau 5 description de l'anxiété pré et post musicare	. 29

# Liste des abréviations

CGFL centre Georges François Leclerc

OMS Organisation mondiale de la santé

EVA échelle visuelle analogique

EN échelle numérique

HAD hospitalisation à domicile

# 1. Introduction

L'allongement de la durée de vie de la population et les progrès de la médecine en termes de dépistage et de traitement au cours de ces dernières décennies entrainent une augmentation de la prévalence des maladies cancéreuses en France. Ce phénomène entraine une augmentation des besoins en soins palliatifs dans les situations où l'objectif curatif n'est pas atteint. Ainsi, au cours de l'année 2018 il y a eu 157400 décès liés au cancer en France. (1)

Les soins palliatifs sont définis comme une approche globale de la prise en charge médicale qui vise à améliorer la qualité de vie des patients atteints de maladies graves, chroniques ou en phase avancée, en se concentrant sur le soulagement de la douleur, la gestion des symptômes, le soutien émotionnel et le respect des souhaits et des valeurs du patient. Cette approche prend en compte non seulement les besoins médicaux, mais aussi les aspects psychologiques, sociaux et spirituels, avec l'objectif de procurer un confort optimal et de favoriser la dignité tout au long de la maladie, y compris en fin de vie.

Dans ces situations de soins palliatifs, deux symptômes sont particulièrement gênants pour les patients. Il s'agit de la douleur et de l'anxiété.

Tout d'abord, la douleur est l'un des symptômes les plus prévalents et les plus perturbateurs rencontrés en fin de vie. Les patients atteints de maladies en phase terminale sont souvent confrontés à des douleurs multiples et complexes, pouvant avoir des répercussions profondes sur leur qualité de vie.

L'anxiété en fin de vie a un impact sur le patient lui-même, mais aussi sur son entourage proche et les soignants. La détresse émotionnelle et l'anxiété des proches peuvent influencer leur capacité à apporter un soutien adéquat et à gérer les soins en fin de vie.

Une étude réalisée en 2013 à l'institut de cancérologie de Gustave-Roussy a confirmé l'importance de la prise en charge de la douleur et la gestion de l'anxiété dans ces situations palliatives. Cette prise en charge peut être effectuée par des moyens médicamenteux, mais également par l'utilisation d'alternatives non médicamenteuses (la psychothérapie, les techniques de relaxation et le soutien spirituel). (2)

Les praticiens de santé ont la faculté de mettre en œuvre des interventions appropriées, telles que la pharmacothérapie, la psychothérapie, les techniques de relaxation, et le soutien spirituel, afin d'atténuer l'anxiété et de promouvoir le bien-être global des patients en cette période délicate. Diverses alternatives sont envisageables, parmi lesquelles figurent la sophrologie, l'hypnose, le Reiki, le massage, entre autres. Dans le cadre de cette étude, notre attention s'est spécifiquement portée sur l'impact de la musicothérapie dans la prise en charge des patients en soins palliatifs.

La musicothérapie, définie comme l'utilisation de la musique et du son dans une démarche de soin. Cette technique vise à favoriser la santé mentale, physique, socio-affective, et spirituelle du patient. Le CGFL a déployé Musicare (une application de musicothérapie et d'hypnothérapie) comme traitement complémentaire à la gestion de la douleur et de l'anxiété. Il nous semblait donc opportun d'évaluer l'impact de ce nouvel outil sur la gestion de la douleur et de l'anxiété des patients en soins palliatifs. Il nous semblait aussi important de recueillir l'avis des soignants quant à l'intérêt de ce nouveau dispositif dans l'arsenal de la prise en charge de la douleur et de l'anxiété des patients qu'ils prennent en charge. (3)

# 2. États des lieux concernant la musicothérapie, l'hypnose et leur impact sur la douleur et l'anxiété notamment en soins palliatif oncologiques

Tout d'abord, il convient de définir ce que sont les soins palliatifs, il existe en effet deux grandes définitions qui sont transcrites par la « loi de 1999 » et l'OMS.

## Définition de l'OMS de 2002 : (4)

« Les soins palliatifs cherchent à améliorer la qualité de vie des patients et de leur famille, face aux conséquences d'une maladie potentiellement mortelle, par la prévention et le soulagement de la souffrance, identifiée précocement et évaluée avec précision, ainsi que le traitement de la douleur et des autres problèmes physiques, psychologiques et spirituels qui lui sont liés. Les soins palliatifs procurent le soulagement de la douleur et des autres symptômes gênants, soutiennent la vie et considèrent la mort comme un processus normal, n'entendent ni accélérer ni repousser la mort, intègrent les aspects psychologiques et spirituels des soins aux patients, (...) incluent les investigations qui sont requises afin de mieux comprendre les complications cliniques gênantes et de manière à pouvoir les prendre en charge. »

Au sein de cette thèse, nous nous concentrons sur l'anxiété et la douleur en fin de vie, des éléments cruciaux que les soins palliatifs abordent principalement. Nous examinons attentivement les multiples facettes de ces expériences, explorant comment notre outil qu'est MUSICARE peut contribuer à améliorer la prise en charge de ces défis, visant à soulager tant les aspects physiques que les dimensions émotionnelles, pour promouvoir un bien-être global des patients.

L'anxiété est un trouble émotionnel prévalent en fin de vie, engendrant un impact significatif sur la qualité de vie des patients. Les patients atteints de maladies en phase terminale peuvent faire face à une anxiété accrue, souvent causée par une combinaison de facteurs physiques, psychologiques et spirituels.

D'un point de vue symptomatique, l'anxiété en fin de vie peut se manifester de différentes manières. Les patients peuvent éprouver des symptômes physiques tels que des palpitations, des sueurs, des tremblements, une sensation d'oppression thoracique et une dyspnée. Ces symptômes physiologiques peuvent être exacerbés par les changements métaboliques et les comorbidités associés à l'évolution de la maladie.

En plus des manifestations physiques, l'anxiété en fin de vie se caractérise également par des symptômes psychologiques et émotionnels. Les patients peuvent ressentir une peur intense de la mort, de la souffrance, de la perte de contrôle, de l'abandon, de la dépendance et de l'isolement social. L'anticipation de la séparation d'êtres chers et les préoccupations concernant les aspects pratiques et financiers peuvent également contribuer à l'anxiété.

La douleur en fin de vie se positionne comme une réalité complexe et déterminante, infligeant un impact profond sur le vécu des individus. Les patients aux prises avec des maladies en phase terminale font souvent face à des douleurs multiples et insidieuses, issues de diverses origines. Ces douleurs nociceptives, provenant de l'extension de la maladie, de l'invasion tumorale, de l'inflammation, ou de lésions tissulaires, se manifestent de manière diverse, oscillant entre douleurs lancinantes, brûlantes, oppressantes, et douloureuses. Les patients peuvent également être sujets à des douleurs neuropathiques, caractérisées par des sensations de brûlure, de lancinement, de piqûres, souvent associées à des lésions ou des dysfonctionnements du système nerveux. Ces douleurs physiques exacerbent fréquemment d'autres symptômes, contribuant à une diminution de l'appétit, des troubles du sommeil, et une détérioration de la qualité de vie générale. Au-delà de l'aspect physique, la douleur en fin de vie a des répercussions psychologiques et émotionnelles, générant anxiété, frustration, et souvent une perte d'intérêt pour les activités quotidiennes. Cette réalité douloureuse affecte non seulement le patient lui-même, mais aussi son entourage, altérant les relations interpersonnelles et la dynamique familiale. La gestion efficace de la douleur en fin de vie nécessite une approche intégrée, impliquant une évaluation minutieuse, l'utilisation judicieuse d'analgésiques, et la considération de traitements adjuvants, tels que la physiothérapie et des approches non pharmacologiques, afin d'optimiser le confort et le bien-être des patients.

Concernant la musicothérapie en soins palliatifs, il existe des données de la littérature en faveur de son efficacité.

En effet, une étude réalisée sur 70 femmes atteintes d'un cancer du sein métastatique a permis de mettre en évidence une efficacité immédiate de la musicothérapie sur l'état de relaxation, de confort, de bonheur et ce comparativement à une prise en charge classique. (5)

Il est également important de relever que si ces séances sont répétées dans le temps cela permet un contrôle du niveau d'anxiété, de dépression, de la douleur et même de la fatigue. (5)

Ensuite, une étude française a permis sur un petit échantillon de vingt-quatre patients de mettre en évidence l'efficacité de la musicothérapie sur l'anxiété avec une diminution de l'EVA de 72,8% jusqu'à 30 minutes après la séance et de 59,7% sur le pan de la douleur. (6)

Krishnaswamy et al ont démontrés une différence significative de l'efficacité de la musicothérapie comparativement aux traitements conventionnels (p = 0,034 et différence d'EN de 1,4 points) sur la douleur chez des patients en soins palliatifs oncologiques.(7)

Concernant la durée d'utilisation, une étude réalisée en chine en 2020 a mis en évidence une durée optimale d'utilisation de la musicothérapie de deux mois chez les patients atteints de cancer. (8)

De plus des effets ont été démontrés non seulement chez les patients atteints de cancer mais également par exemple chez des patients atteints de fibromyalgie et ce même après 6 mois de suivi (anxiété, qualité de sommeil, douleur). (9)

Hilliard et al ont pu mettre en évidence une amélioration de la qualité de vie chez les patients exposés à la musicothérapie et ce même dans le cas où il y avait une aggravation de la maladie oncologique et un affaiblissement physique. (10)

Enfin, Bicego et al. ont montré que durant le suivi de patients douloureux, la perception de l'efficacité des soins évoluait. En effet les patients pensants initialement qu'uniquement les traitements standard étaient efficaces, mais finissaient par adhérer aux autres alternatifs. Ils ont aussi mis en évidence une diminution de la douleur (EVA), en comparant la psychothérapie/thérapie cognitivo-comportementale avec l'hypnothérapie.(9)

Étant donné que Musicare est un composé de musicothérapie et d'hypnose, il était important d'explorer la littérature sur ce versant-là également.

Selon Rajasekaran et al. plusieurs études ont démontrés de manière significative une efficacité de l'hypnose comparé aux traitement médicamenteux. Cette efficacité a été mise en évidence par le biais de score mesurant l'anxiété. Les patients ayant des séances d'hypnothérapie présentent également moins d'attaque de panique, ont un meilleur sommeil et moins d'idées noires. (11)

Une méta-analyses de Chen Py et al, a permis une synthèse concernant les effets immédiat et prolongé de l'hypnose chez les patients atteints de cancer. Ils ont pu mettre en lumière un effet significatif à court terme  $(0,70-1,41\ p<0,01)$  et prolongé  $(0,61-2,77\ p<0,01)$ . L'autohypnose était significativement moins efficace que l'hypnose via un thérapeute.(12)

Selon Eaton Lh et al, l'hypnose a un intérêt dans la gestion de la douleur chez les patients atteint de cancer. En effet la différence entre pré et post traitement chez les patients profitant de séance d'hypnose est caractérisée de fort selon la loi de Cohen avec (d = 0.86). Ils ont également pu démontrer un léger effet sur l'asthénie avec (d = 0,47). (13)

# 3. Matériel et méthode

## 3.1. Design de l'étude

Il s'agit d'une étude rétrospective monocentrique réalisée au Centre Georges François Leclerc de septembre 2022 à septembre 2023. Tous les patients identifiés « soins palliatifs » ou « Musicare » selon le codage PMSI ont été inclus dans cette étude. La liste des patients a été obtenue par le département d'informations médicales du centre hospitalier. Les données ont été recueillies de manière anonyme à partir des dossiers médicaux.

Dans cette étude, les patients pouvaient être hospitalisés en soins palliatifs dans tous les services du centre. Le centre comprend 92 lits d'hospitalisation conventionnelle, mais également un service de radiothérapie et de médecine nucléaire ou Musicare peut être utilisé.

L'objectif de l'étude était de caractériser les patients ayant bénéficié de MUSICARE ainsi que l'impact de cet outil sur l'anxiété. Un volet qualitatif s'intéresse par ailleurs au ressenti de l'équipe médicale/paramédicale sur ce nouvel outil et son impact sur la prise en charge des patients.

Notre hypothèse principale était que l'utilisation plus ou moins régulière de la musicothérapie pouvait être une aide efficace à la prise en charge des douleurs chroniques ou liées aux soins ainsi qu'à la prise en charge de l'anxiété. Cette étude a pour but de confirmer les bénéfices suggérés par la littérature dans notre centre.

Pour répondre à cette question, notre critère de jugement principal était la mesure de l'EN de la douleur et/ou de l'anxiété chez des patients exposés ou non à MUSICARE.

## 3.2. Présentation de MUSICARE

Cette étude est donc basée sur l'utilisation de MUSICARE. Son principe de fonctionnement repose sur la 'Séquence en U' qui se base sur le principe de l'hypnoanalgésie. L'induction musicale est personnalisée en fonction de la préférence émotionnelle et affective du patient. Elle va progressivement amener à un état hypnotique modifié de conscience par les variations des composantes musicales comme le rythme, les fréquences, la formation orchestrale et le volume (14). On parle de séquence en U lorsque la construction de la composition guide progressivement le patient vers un état de relaxation pour le ramener ensuite en état d'éveil.

Ainsi la séquence en U est décomposée en deux séquences distinctes nommées séquences en L (sommeil) et en J (éveil).

Lors de la séquence en L, on retrouve un rythme rapide, stimulant et une instrumentalisation riche, cela permet une focalisation de l'attention et un guidage respiratoire. Cela permet d'emmener progressivement le patient vers un état de relaxation profonde et hypnotique en diminuant progressivement le rythme et la formation orchestrale.

Entre les deux séquences existe un état de dissociation qui permet un « lâcher prise » en lien avec un thème musical calme et lent.

Durant la séquence en J d'éveil, le thème musical est de plus en plus riche, le rythme redevient de plus en rapide et est accompagné également par une augmentation du volume sonore et de la formation orchestrale. Cela permet un retour progressif à l'état d'éveil.

Musicare permet la sélection de la musique de la séance dans un catalogue prédéfinis, de plus ces dites musique sont exclusives à l'application et évitent donc au patient d'avoir à entendre cette musique dans un autre contexte que celle en lien avec sa pathologie.

Cela peut dans un premier temps paraître négligeable, néanmoins, il faut noter que cette spécificité permet une meilleure adhérence ainsi qu'une meilleure efficacité sur le plan de l'anxiété et une amélioration de la qualité de vie chez les patients et les aidants (15,16).

## 3.3. Variables recueillies

Les variables suivantes ont été recueillies à partir des dossiers médicaux :

- Durée et motif d'hospitalisation, nombre de séance avec l'outils Musicare et motif de prescription.
- Les données démographiques et cliniques des patients: Sexe, âge, mode de vie, dates de découverte de la néoplasies, type de primitif, dates de l'apparition de métastases et leur localisation, date d'une potentielle rechute, type de rechute.
- Les données de la prise en charge de la pathologie néoplasique : Chimiothérapie, thérapie ciblée, immunothérapie, hormonothérapie, radiothérapie et sa localisation.

- Les données de la prise en charge globale du patient : Utilisation d'antalgiques et d'anxiolytiques/antidépresseurs, psychothérapie/hypnose.
- La douleur et l'anxiété ont été évaluées via des EN. De manière quotidienne pour la douleur, valeur recueillie en plus à la fin des séances. Avant et après les séances concernant l'anxiété.

## 3.4. Statistiques

Les variables quantitatives ont été décrites par des médianes avec étendue et des moyennes avec écart type, les variables qualitatives par des pourcentages. Les niveaux de douleur pré et post MUSICARE ont été comparés entre les 2 groupes à l'aide de test de Student ou Mann et Whitney après avoir testé la normalité de la distribution. Les niveaux d'anxiété et de douleurs avant et après MUSICARE ont été évalués à l'aide de tests de student ou Mann et whitney appariés. Les tests étaient bivariés le seuil de significativité fixé à 5%. Les analyses ont été réalisées sous SAS 9.4.

## 4. Résultats

## 4.1. Caractéristiques de la population étudiée

Au total, 26 individus ont été inclus, 14 ont été exposés à la musicothérapie, tandis que 12 ont servi de groupe témoin.

L'inclusion s'est faite entre septembre 2022 et septembre 2023, 32 patients n'ont pu être inclus du fait de données manquantes trop importantes.

Tous ces patients étaient hospitalisés sur des lits de continuité de soins oncologiques (2 -ème et 4 - ème étage).

La majorité (73%, n=19) étaient des femmes et 27% (7) des hommes. L'âge médian était de 63 ans (44 ans – 91 ans) dans le groupe musicothérapie et de 74 ans (58 ans - 85 ans) dans le groupe témoins, 71 ans sur l'ensemble de la population de cette étude.

Les localisations métastatiques étaient majoritairement osseuses, ganglionnaires, viscérales et péritonéales.

Près d'un tiers des patients étaient hospitalisés en HAD. 40% des patients étaient en rechute au moment de l'inclusion dont la moitié étaient osseuses.

La moitié des patients ont bénéficier de radiothérapie qu'elle soit en lien avec la lésion primitive ou antalgique sur les lésions osseuses notamment.

Dans les tableaux ci-dessous figure toutes les caractéristiques des patients inclus.

Mode de vie			
A domicile avec sa femme qui l'aide pour la majorité des taches de la vie quotifienne	1 (3.8%)	1 (8.3%)	0 (0.0%)
A domicile avec sa femme, deux enfants proches	1 (3.8%)	1 (8.3%)	0 (0.0%)
A domicile avec sa femme, deux enfants, pas d'aides au domicile	1 (3.8%)	1 (8.3%)	0 (0.0%)
A domicile avec son mari A domicile avec son mari Pas d'enfants, infécondité	1 (3.8%)	1 (8.3%)	0 (0.0%)
A domicile avec son man Pas o entants, intecondite A domicile avec son épouse	1 (3.8%)	0 (0.0%)	1 (7.1%)
A domicile, passage de son fils 2 fois par jour	2 (7.7%) 1 (3.8%)	2 (16.7%) 1 (8.3%)	0 (0.0%) 0 (0.0%)
Nounter, passage to sur insize us par jour	1 (3.8%)	0 (0.0%)	1 (7.1%)
EN HAD chee son	1 (3.8%)	0 (0.0%)	1 (7.1%)
HAD CGFL, vit avec son mari et fils de 18 ans, 3 autres enfants	1 (3.8%)	0 (0.0%)	1 (7.1%)
HAD CGFL, vit avec son man ari, 3 enfants proches	1 (3.8%)	0 (0.0%)	1 (7.1%)
HAD avec presence de ses sœurs	1 (3.8%)	1 (8.3%)	0 (0.0%)
HAD beaune dans son studio, Epoux faisant des allers-retours entre leur maison et Beaune toutes les 48 à 72 heures.	1 (3.8%)	1 (8.3%)	0 (0.0%)
HAD du CGFL pour maintien à domicile. Veuve, vit seule en maison sur sous-sol, 3 filles, 2 pas de rapport et une qui est sa personne de confiance mais vivant sur Lille	1 (3.8%)	0 (0.0%)	1 (7.1%)
Vit au domicile avec le mari qui est en cours de traitement pour un KC de la prostate, info non connu de la patiente, 3 enfants	1 (3.8%)	0 (0.0%)	1 (7.1%)
Vít au domicile avec son mari, deux enfant proches	1 (3.8%)	0 (0.0%)	1 (7.1%)
Vivant au domicile avec sa sœur, sans autre aide en place	1 (3.8%)	0 (0.0%)	1 (7.1%)
prise en charge hopital de chatillon, mari et deux enfants proche	1 (3.8%)	0 (0.0%)	1 (7.1%)
retraité vit au domicile avec sa femme	1 (3.8%)	1 (8.3%)	0 (0.0%)
vir a domicile avec son mari et sa fille	1 (3.8%)	1 (8.3%)	0 (0.0%)
vit a domicile ave son mari, fils interne d'onco	1 (3.8%)	0 (0.0%)	1 (7.1%)
vit au domicile avec son mari, 1 fille sur Paris	1 (3.8%)	0 (0.0%)	1 (7.1%)
vit au domicile avec son mari, 2 enfants bien présent	1 (3.8%)	0 (0.0%)	1 (7.1%)
vit au domicile avec son mari, pas d'enfants	1 (3.8%)	0 (0.0%)	1 (7.1%)
vit à domicile	1 (3.8%)	1 (8.3%)	0 (0.0%)
HAD		<u> </u>	
Non	19 (73.1%)	9 (75.0%)	10 (71.4%)
Oui	7 (26.9%)	3 (25.0%)	4 (28.6%)
Type de primitif			
Autre	13 (50.0%)	7 (58.3%)	6 (42.9%)
Ovaire	3 (11.5%)	2 (16.7%)	1 (7.1%)
Poumon	3 (11.5%)	0 (0.0%)	3 (21.4%)
Sein Si autre, type de primitif	7 (26.9%)	3 (25.0%)	4 (28.6%)
Si autre, type de primitir  Carcinome urothélial traité initialement par résection et instillation d'AMETYCINE, secondairement métastatique ganglionnaire, osseux et pulmonaire	4 /7 70/ \	1 (14.3%)	0 (0 0%)
Lymphome B diffus à grandes cellules stade IV B b Ann Arbor (atteinte pulmonaire, gastrique, surrénales et ostéomédullaire); IPI aa 2 (LDH augmentées et stade IV)	1 (7.7%) 1 (7.7%)	0 (0.0%)	0 (0.0%) 1 (16.7%)
Carcinome epidermoide de l'oropharva P16 positif T2	1 (7.770)	0 (0.0%)	1 (10.776)
Candinative epicelimote dei ropina yiki in positi i 2 danocarcinome a priori d'origine paracréato biliaire avec extension au niveau du duodénum	1 (7.7%)	1 (14.3%)	0 (0.0%)
adénocarcinome de prostate Gleason 9	1 (7.7%)	1 (14.3%)	0 (0.0%)
adénocarcinome du cardia HER2	1 (7.7%)	1 (14.3%)	0 (0.0%)
adénocarcinome lieberkühnien moyennement différencié du rectum.	1 (7.7%)	1 (14.3%)	0 (0.0%)
adénocarcinome moyennement différencié infiltrant, absence de mutation	1 (7.7%)	0 (0.0%)	1 (16.7%)
cancer thyroïdien indifférencié	1 (7.7%)	0 (0.0%)	1 (16.7%)
carcinome peu differencié sans immunoistochimie, a priori d'origine digestif (colon gauche)	1 (7.7%)	0 (0.0%)	1 (16.7%)
carcinome épidermoïde du larynx de l'étage glottique et sous-glottique	1 (7.7%)	1 (14.3%)	0 (0.0%)
liposarcome rétro-péritonéal droit	1 (7.7%)	0 (0.0%)	1 (16.7%)
localisation parotidienne, ganglionnaire cervicale d'un carcinome neuroendocrine à cellules de Merckel	1 (7.7%)	1 (14.3%)	0 (0.0%)
mélanome métastatique hépatique. Absence de mutation BRAF	1 (7.7%)	0 (0.0%)	1 (16.7%)
Rechute			
Non	15 (57.7%)	7 (58.3%)	8 (57.1%)
Oui	11 (42.3%)	5 (41.7%)	6 (42.9%)
type_rechute			
2014 hepatique 2019 pulmonaire	1 (9.1%)	0 (0.0%)	1 (16.7%)
carcinome canalaire infiltrant du sein gauche, triple négatif	1 (9.1%)	0 (0.0%)	1 (16.7%)
ganglionnaire	1 (9.1%)	1 (20.0%)	0 (0.0%)
metastase diaphyse humérale gauche	1 (9.1%)	1 (20.0%)	0 (0.0%)
métastatique	1 (9.1%)	0 (0.0%)	1 (16.7%)
pulmonaire	1 (9.1%)	1 (20.0%)	0 (0.0%)
rechute métastatique sternale, sus claviculaire gauche, retro pectoral gauche avec adenopathies médiastinales et lesions pleuroparenchymateuse pulmonaires.	1 (9.1%)	0 (0.0%)	1 (16.7%)
recidive pelvienne perirectale	1 (9.1%)	1 (20.0%)	0 (0.0%)
sus claviculaire et médiastinale	1 (9.1%)	0 (0.0%)	1 (16.7%)
vesicale	1 (9.1%)	1 (20.0%)	0 (0.0%)
voile palais gauche carcinome épidermoïde P16 positif+ recidive lymphome niveau gastrique, surrénale bilatérale, pulmonaire	1 (9.1%)	0 (0.0%)	1 (16.7%)
Localisation métastases :			
Carcinose_peritoneale			
Non	21 (80.8%)	9 (75.0%)	12 (85.7%)
Oui	5 (19.2%)	3 (25.0%)	2 (14.3%)
Osseuse	- ( . 5 = 70)	- \/	-1
Non	17 (65.4%)	5 (41.7%)	12 (85.7%)
Non	9 (34.6%)	7 (58.3%)	2 (14.3%)
Ganglionnaire	0 (0-1.070)	. (55.570)	2 (17.070)
Non	18 (69.2%)	9 (75.0%)	9 (64.3%)
NOII Oui	8 (30.8%)	3 (25.0%)	5 (35.7%)
	0 (30.0%)	3 (23.076)	J (JJ.176)
Cerebrale	22 (04 69/ )	10 (100 00/)	40 /74 40/\
Non Cui	22 (84.6%)	12 (100.0%)	10 (71.4%)
Oui	4 (15.4%)	0 (0.0%)	4 (28.6%)
Viscerale	40 (50 00)	7./50.000	0//0000
Non	13 (50.0%)	7 (58.3%)	6 (42.9%)
Oui	13 (50.0%)	5 (41.7%)	8 (57.1%)
hypnose psychotherapie	00 (00 00)	40 (00 00/)	40 (05 77)
Non	22 (88.0%)	10 (90.9%)	12 (85.7%)
Oui	3 (12.0%)	1 (9.1%)	2 (14.3%)
Missing	1	1	0
Tablagu 1 agractáristiques des patients			

Tableau 1 caractéristiques des patients

# 4.2. <u>Prescriptions médicamenteuses</u>

Concernant les traitements, tous les patients bénéficiaient de traitements antalgiques, mais seulement 3 ne prenaient pas de traitement anxiolytique. La moitié des patients recevaient des corticoïdes, 70 % se voyaient administrer des antalgiques de paliers III.

Le détail des traitements figure dans le tableau ci-dessous.

TTT antalgique			
Oui	26 (100.0%)	12 (100.0%)	14 (100.0%)
Si oui, type de traitement	20 (100.070)	12 (100.070)	14 (100.070)
Durogesic/Paracétamol	1 (3.8%)	0 (0.0%)	1 (7.1%)
Gabapentine/Paracétamol	1 (3.8%)	1 (8.3%)	0 (0.0%)
Gatapeniner a actionion Methylpredisione/Durogesic	1 (3.8%)	1 (8.3%)	0 (0.0%)
Methylprednisolone/Gabapentine/Morphine	1 (3.8%)	1 (8.3%)	0 (0.0%)
Methylprednisolone/Gabapentine/Paracétamol/Morphine	1 (3.8%)	1 (8.3%)	0 (0.0%)
			0 (0.0%)
Methylprednisolone/Morphine	1 (3.8%)	1 (8.3%)	
Methylprednisolone/Oxycodone	2 (7.7%)	1 (8.3%)	1 (7.1%)
Methylprednisolone/Oxycodone/Paracétamol	1 (3.8%)	1 (8.3%)	0 (0.0%)
Methylprednisolone/Paracétamol/Morphine	1 (3.8%)	0 (0.0%)	1 (7.1%)
Methylprednisolone/Paracétamol/Méthadone	1 (3.8%)	1 (8.3%)	0 (0.0%)
Methylprednisolone/Perfalgan	1 (3.8%)	0 (0.0%)	1 (7.1%)
Methylprednisolone/Perfalgan/Gabapentine/Oxycodone	1 (3.8%)	0 (0.0%)	1 (7.1%)
Methylprednisolone/Perfalgan/Morphine	2 (7.7%)	0 (0.0%)	2 (14.3%)
Methylprednisolone/Spasfon/Morphine	1 (3.8%)	0 (0.0%)	1 (7.1%)
Methylprednisolone/Spasfon/Oxycodone	1 (3.8%)	0 (0.0%)	1 (7.1%)
Oxycodone	3 (11.5%)	0 (0.0%)	3 (21.4%)
Oxycodone/Pefalgan/Prégabaline	1 (3.8%)	1 (8.3%)	0 (0.0%)
Paracétamol	2 (7.7%)	1 (8.3%)	1 (7.1%)
Paracétamol/Morphine	1 (3.8%)	1 (8.3%)	0 (0.0%)
Paracétamol/Oxycodone	1 (3.8%)	0 (0.0%)	1 (7.1%)
Solupred/SkenaryParacétamol	1 (3.8%)	1 (8.3%)	0 (0.0%)
TT anxyolitique			
on	3 (11.5%)	2 (16.7%)	1 (7.1%)
ui	23 (88.5%)	10 (83.3%)	13 (92.9%)
Si oul, type de traitement			
Alprazolam	2 (8.7%)	1 (10.0%)	1 (7.7%)
Iprazolam/Bromazepam	1 (4.3%)	0 (0.0%)	1 (7.7%)
Aprazolam/Paroxetine	2 (8.7%)	0 (0.0%)	2 (15.4%)
Alprazolam/Seresta/Tranxene	1 (4.3%)	0 (0.0%)	1 (7.7%)
Duloxetine/Seresta	1 (4.3%)	1 (10.0%)	0 (0.0%)
Midazolam	4 (17.4%)	2 (20.0%)	2 (15.4%)
Midazolam/Alprazolam	1 (4.3%)	0 (0.0%)	1 (7.7%)
winacontin/pp acontin	1 (4.3%)	1 (10.0%)	0 (0.0%)
Seresta	2 (8.7%)	2 (20.0%)	0 (0.0%)
Tranxene	4 (17.4%)		4 (30.8%)
		0 (0.0%)	
TranxeneLaroxyl	1 (4.3%)	1 (10.0%)	0 (0.0%)
Tranxene/Sertraline	1 (4.3%)	0 (0.0%)	1 (7.7%)
Tranxene/Venlafaxine	1 (4.3%)	1 (10.0%)	0 (0.0%)
Venlafaxine	1 (4.3%)	1 (10.0%)	0 (0.0%)
Missing	3	2	11
adiotherapie	40 (04 50()	7 (50 00()	0 (04 00)
ion Jui	16 (61.5%)	7 (58.3%)	9 (64.3%)
	10 (38.5%)	5 (41.7%)	5 (35.7%)
radiotherapie localisation	4 (40 00()	4 (00 00/)	0.40.05**
2018 radiotherapie antalgique hanche droite	1 (10.0%)	1 (20.0%)	0 (0.0%)
25 seance 30 GY	1 (10.0%)	0 (0.0%)	1 (20.0%)
30 Gy sur l'humérus gauche en totalité et 45 Gy sur la lésion tumorale macroscopique diaphysaire humérale gauche deux fois 5 séances	1 (10.0%)	1 (20.0%)	0 (0.0%)
adjuvante larynx	1 (10.0%)	1 (20.0%)	0 (0.0%)
pulmonaire	1 (10.0%)	0 (0.0%)	1 (20.0%)
radiotherapie 55 GY fractionnée en 5 fois 11 GY au niveau de la lingula	1 (10.0%)	0 (0.0%)	1 (20.0%)
radiotherapie hemostatique artere biliaire	1 (10.0%)	1 (20.0%)	0 (0.0%)
radiothérapie adjuvante au niveau mandibulaire	1 (10.0%)	1 (20.0%)	0 (0.0%)
radiothérapie monofractionnée en 30 séances au niveau du voile du palais	1 (10.0%)	0 (0.0%)	1 (20.0%)
stéréotaxique cerebrale en 2019	1 (10.0%)	0 (0.0%)	1 (20.0%)

Tableau 2 Caractéristiques des patients

## 4.3. Comparaison de la douleur chez les patients avec et sans musicothérapie

Sur les 19 patients pour lesquels les mesures ont été relevées, la médiane et la moyenne de la douleur avant intervention était plus élevée chez le groupe exposé à MUSICARE, respectivement 6.0 (4-8) versus 3,8 (0-6) et 5,7 versus 3,1 ; p=0.0049 (cf table 1)

Douleur pré (ou initiale)	Musicothérapie : oui	Musicothérapie : non	
N	7	12	p value : 0.0049
Mean (std)	5.7 (1.3)	3.1 (1.9)	·
Median [min - max]	6.0 [4 - 8]	3.8 [0 - 6]	

Tableau 3 douleur initiale dans les groupes

La médiane post exposition de la douleur à significativement plus diminuée chez les exposés que chez les témoins avec des médianes et moyennes respectivement de 2,0 (0,0-2,0) versus 3,3 (1,0-6,0) et 1,7 versus 3,2 ; p=0.0433 (cf table 2)

Douleur post (ou durant le sejour)	musicothérapie : oui	musicothérapie : non	
N	7	12	p value : 0,0433
Mean (std)	1.7 (0.8)	3.2 (1.5)	•
Median [min - max]	2.0 [0 - 2]	3.3 [1 - 6]	

Tableau 4 douleur post-musicare dans les groupes

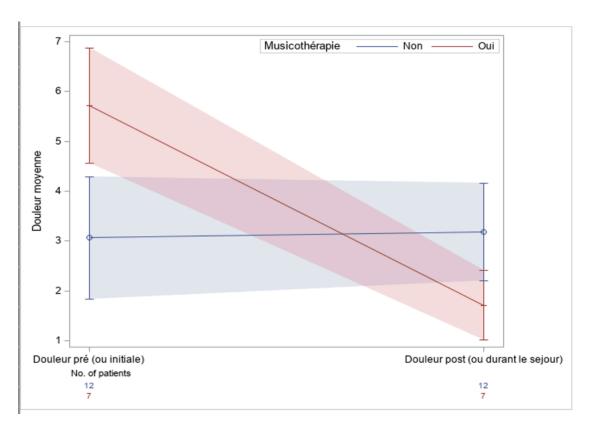


Figure 1 évolution de la douleur dans les 2 groupes

## 4.4. Description et évolution de l'anxiété dans le groupe Musicare

Il n'y avait pas de groupe témoins en raison des données manquantes trop importantes.

L'EVA moyenne avant musicare était de 4,3 (ET 2,4), l'EVA médiane à 4 avec un minimum de 2 et un maximum de 8 (cf table 3)

Variable	Anxiété pré (ou	Anxiété post (après la	
	initiale)	séance)	
N	7	7	p value < 0.001
Mean (std)	4.3 (2.4)	1.3 (1.9)	
Median [min - max]	4.0 [2 - 8]	0.0 [0 - 4.]	

Tableau 5 description de l'anxiété pré et post musicare

La diminution de l'anxiété était significative (p<0.0001) avec une anxiété post musicare moyenne de 1,3 (ET 1,9) cf figure 2.

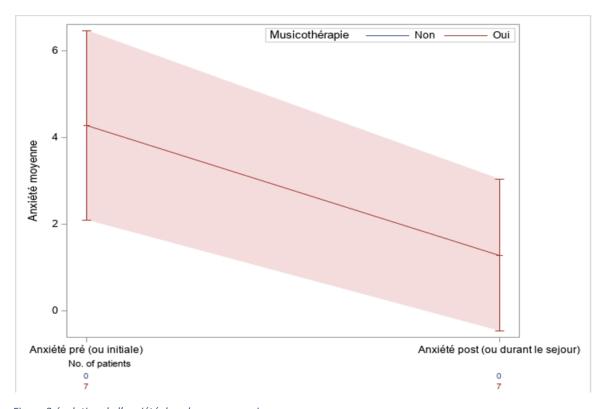
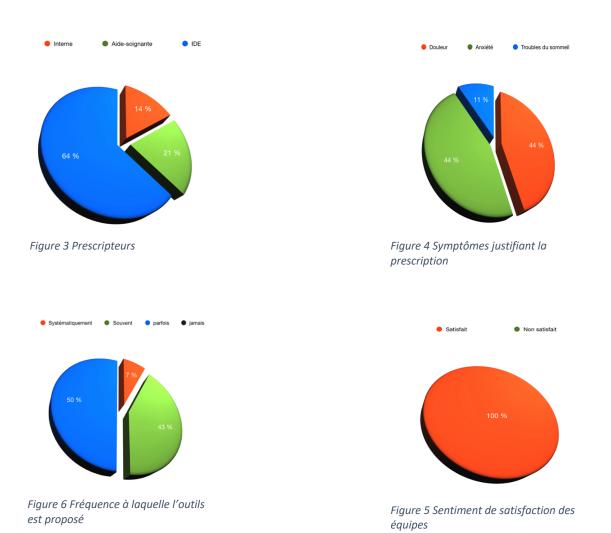


Figure 2 évolution de l'anxiété dans le groupe musicare

# 4.5. Retours des équipes sur la pratique quotidienne

Un questionnaire simple a été transmis aux équipes pour connaître leur retour sur l'utilisation de l'outil en pratique quotidienne. Les données ont été résumées sous forme de graphique.



Enfin 100% des prescripteurs interrogés recommandent l'utilisation de Musicare.

## 5. Discussion

Dans les limites de cette étude, les résultats montrent des résultats significatifs malgré le faible effectif avec une diminution de la douleur de 70% (-4 points d'EN) et une diminution de l'anxiété de 69% (-3 points d'EN).

Ces résultats suggèrent que l'utilisation de MUSICARE est associée à une réduction significative de la douleur et de l'anxiété chez les patients en fin de vie en cancérologie. Il convient cependant d'être mesuré devant les caractéristiques diverses de la population étudiée, le faible taille des groupes et le nombres de données manquantes.

Au vu des valeurs des EN des deux groupes il est fort probable que l'outil soit proposé plus facilement aux patients ayant les valeurs d'EN les plus élevées et paraissant donc les plus douloureux.

Se pose alors la question de la standardisation de l'utilisation de ces outils en pratique quotidienne.

Plusieurs études ont trouvé des résultats concordants avec le nôtre. Ainsi, Jourt-Pineau et al. (2010) ont également étudié l'outil MUSICARE en soins palliatif dans le but de montrer un impact sur la douleur et l'anxiété. Leur échantillon était de taille similaire au notre. Ils testaient cependant l'efficacité immédiate puis à 30 minutes. Ils ont ainsi pu démontrer une efficacité significative sur le plan de la douleur et de l'anxiété à court terme. (Annexe 3) (6)

Dans note étude le recueil des données était immédiat après la séance réalisée par les patients.

Il aurait été intéressant d'effectuer un nouveau recueil à distance avant la sortie d'hospitalisation.

Concernant les antalgiques il est intéressant de constater dans notre étude qu'ils étaient similaires dans les deux groupes, l'antalgie étant principalement basée sur l'utilisation d'un pallier I, d'un pallier III, et d'une corticothérapie.

De plus, la musicothérapie a également montré une efficacité sur les douleurs chroniques, dont souffrent les patients inclus dans notre étude. Selon Guétin S et al, les patients exposés à la musicothérapie de manière biquotidienne durant 10 jours puis de manière quotidienne au domicile en sus de leurs traitements antalgiques habituels présentaient à J60 une douleur diminuée de 3.3 points

d'EN comparé à leur douleur évaluée à JO. Concernant le groupe témoin, exposé uniquement aux antalgiques habituels, celui-ci ne présentait une diminution de l'EN que de 1,6 points (17).

Dans notre étude, nous ne pouvions comparer le groupe anxiété à un groupe témoins par manque de patients inclus. En effet l'anxiété n'est pas mesurée en pratique quotidienne pour l'ensemble des patients. Il aurait été intéressant de bénéficier de ces valeurs chez les patients en soins palliatifs afin de confirmer de manière robuste l'effet de Musicare sur l'anxiété. En revanche, selon une étude de Bisserier et al qui porte sur la corrélation entre anxiété et douleur en période post-opératoire, il existe une corrélation entre douleur et anxiété de fond, ceci étant à priori plus marqué chez les femmes (18). Ainsi, il est possible que l'effet de Musicare que nous avons mis en évidence sur la douleur soit également présent sur l'anxiété ou inversement au vu de l'intrication entre ces deux entités.

Il est intéressant de rappeler que dans notre étude, sur les 14 patientes ayant accepté d'utiliser l'outils MUSICARE, 13 étaient des femmes. Cet élément peut certainement s'expliquer par le fait que la douleur a une prévalence plus élevée chez les femmes et que son seuil et sa tolérance sont plus bas chez celles-ci. Selon Jaunin-Stalder N et al. ces différences entre hommes et femmes sont liées non seulement au sexe mais également au genre. Par exemple lorsque le taux d'æstrogène est bas, il y aurait une réduction de l'activation des récepteurs opioïdes chez les femmes. Donc des douleurs plus sévères et un ressentie de pics douloureux plus élevés. (19)

Il faut de plus préciser l'intrication entre anxiété/dépression et douleur, et l'intérêt d'une intervention bimodale axée sur une prise en charge médicale et psychologique. Cette intrication a notamment été prouvée grâce à une revue de travaux de O'Reilly A et al.(20)

C'est donc pour cela que l'échelle numérique de l'anxiété devrait faire partie des constantes relevées durant le séjour et ce au moins à l'arrivée et lors de la réévaluation des traitement antalgique et anxiolytique.

Concernant l'utilisation de MUSICARE, il est intéressant de comparer la médiane d'âge des deux groupes, il semble que les utilisateurs soient en général des patients plus jeunes car l'âge médian était 11 ans plus jeune soit 63 ans dans le groupe exposé. Se pose donc la question de l'accessibilité de ces outils numériques aux patientes les plus âgés qui sont par extension les plus atteints en général par ces pathologies.

De notre côté nous n'avons pas comparé l'efficacité de l'outils en fonction du type de cancer, ce en grande partie étant donné la petite taille de notre échantillon. D'autre part, je n'ai pu trouver aucune étude dans la littérature avec ce genre de comparatif.

Se pose également devant le nombre important de données manquantes la question de l'intérêt des équipes concernant ce type d'étude. La musicothérapie reste un outil de soin alternatif, les personnes sans sensibilité pour ces outils auront donc probablement tendance à moins s'investir dans le recueil. Les études passées et futures auront donc un impact non seulement via les preuves d'efficacité qu'elles apporteront mais également via la sensibilisation des équipes médicales et paramédicales à ces outils.

Il ne faut pas négliger le fait que cet outil peut être également être utilisé par les patients directement sur un smartphone et cela tout en conservant une efficacité comme démontré dans le traitement des migraines par Parlongue et al. (21)

Il est donc tout à fait envisageable que cet outil puisse être mis à disposition des patients également en soins premiers et ce d'autant plus que les études faites par le passé n'était pas uniquement centrée sur les douleurs en soins palliatif oncologique. Nous retrouvions en effet son utilisation dans les migraines, le pré et post opératoire, la qualité de vie des patient atteints de prurit. (22)

6. Conclusion

Cette étude explore l'impact de la musicothérapie, à travers l'outil Musicare, sur la gestion de la

douleur et de l'anxiété chez les patients en soins palliatifs oncologiques.

Les résultats montrent une diminution de la douleur et de l'anxiété chez les patients exposés à

Musicare, ce qui suggère que cet outil peut constituer une aide précieuse dans la prise en charge

globale des patients en fin de vie.

Malgré les limites de cette étude, nommément, le faible effectif et le nombre de données manquantes,

les résultats sont cohérents avec la littérature qui a, comme nous, mis en évidence les bienfaits de la

musicothérapie sur la gestion de la douleur et de l'anxiété. Il est à noter que Musicare offre une

approche personnalisée et flexible, adaptée aux besoins individuels des patients, qui contribue à son

efficacité.

Même s'il est difficile d'évaluer la qualité de vie globale des patients en fin de vie, on peut présumer

que Musicare a un impact positif sur celle-ci. En-effet, cet outil permet une approche holistique, axée

sur le bien-être émotionnel et psychologique, correspondant à l'essence même des soins palliatifs.

Cette étude apporte une contribution à la littérature sur les interventions non pharmacologiques en

soins palliatifs et souligne surtout l'importance de continuer à explorer et à promouvoir des approches

complémentaires pour améliorer la qualité de vie des patients en fin de vie.

Le personnel étant maintenant sensibilisé à cet outil, il serait intéressant de faire une étude

prospective en incluant plus de patients et en utilisant une échelle plus adaptée pour évaluer le niveau

d'anxiété.

Le Président du jury,

Pr. COUTANT Charles

Vu et permis d'imprimer Dijon, le 7 MARS 22L

Le Doven

Pr. M. MAYNADIÉ

34

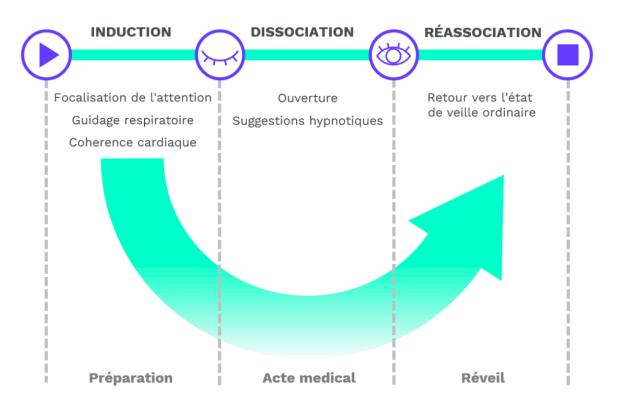
# 7. Bibliographie

- 1. Panorama des cancers en France Edition 2021 ONCORIF [Internet]. [cité 7 déc 2022]. Disponible sur: https://www.oncorif.fr/panorama-des-cancers-en-france-edition-2021/
- 2. Ferry A, Charles C, Dauchy S, Voisin-Saltiel S. L'hôpital de jour de soins palliatifs : quelle satisfaction pour les patients ? Résultats d'une enquête menée à l'institut de cancérologie Gustave-Roussy. Wwwem-Premiumcomdatarevues16366522v13i1S1636652213001128 [Internet]. 15 févr 2014 [cité 7 déc 2022]; Disponible sur: https://www-em-premium-com.proxy-bu2.u-bourgogne.fr/article/871416/resultatrecherche/2
- 3. Century H. La musicothérapie: Coq-Héron. 22 oct 2010;n° 202(3):94-114.
- 4. Définition et organisation des soins palliatifs en France | SFAP site internet [Internet]. [cité 7 déc 2022]. Disponible sur: https://www.sfap.org/rubrique/definition-et-organisation-des-soins-palliatifs-en-france
- 5. Hanser SB, Bauer-Wu S, Kubicek L, Healey M, Manola J, Hernandez M, et al. Effects of a music therapy intervention on quality of life and distress in women with metastatic breast cancer. J Soc Integr Oncol. 2006;4(3):116-24.
- 6. Jourt-Pineau C, Guétin S, Védrine L, Le Moulec S, Poirier JM, Ceccaldi B. Effets de la musicothérapie sur la douleur et l'anxiété des patients atteints de cancer hospitalisés et/ou suivis en service d'oncologie. Douleurs Eval Diagn Trait. 1 sept 2013;14(4):200-7.
- 7. Krishnaswamy P, Nair S. Effect of Music Therapy on Pain and Anxiety Levels of Cancer Patients: A Pilot Study. Indian J Palliat Care. 2016;22(3):307-11.
- 8. Li Y, Xing X, Shi X, Yan P, Chen Y, Li M, et al. The effectiveness of music therapy for patients with cancer: A systematic review and meta-analysis. J Adv Nurs. 2020;76(5):1111-23.
- 9. Bicego A, Monseur J, Collinet A, Donneau AF, Fontaine R, Libbrecht D, et al. Complementary treatment comparison for chronic pain management: A randomized longitudinal study. PLOS ONE. 6 août 2021;16(8):e0256001.
- 10. Hilliard RE. The Effects of Music Therapy on the Quality and Length of Life of People Diagnosed with Terminal Cancer. J Music Ther. 1 juill 2003;40(2):113-37.
- 11. Rajasekaran M, Edmonds PM, Higginson IL. Systematic review of hypnotherapy for treating symptoms in terminally ill adult cancer patients. Palliat Med. juill 2005;19(5):418-26.
- 12. Chen PY, Liu YM, Chen ML. The Effect of Hypnosis on Anxiety in Patients With Cancer: A Meta-Analysis. Worldviews Evid Based Nurs. 2017;14(3):223-36.
- 13. Eaton LH, Jang MK, Jensen MP, Pike KC, Heitkemper MM, Doorenbos AZ. Hypnosis and relaxation interventions for chronic pain management in cancer survivors: a randomized controlled trial. Support Care Cancer. 17 déc 2022;31(1):50.
- 14. Guétin S, Giniès P, Picot MC, Brun L, Chanques G, Jaber S, et al. Évaluation et standardisation d'une nouvelle technique de musicothérapie dans la prise en charge de la douleur : le montage en « U ». Douleurs Eval Diagn Trait. oct 2010;11(5):213-8.
- 15. Tsai HF, Chen YR, Chung MH, Liao YM, Chi MJ, Chang CC, et al. Effectiveness of Music

Intervention in Ameliorating Cancer Patients' Anxiety, Depression, Pain, and Fatigue: A Meta-analysis. Cancer Nurs. déc 2014;37(6):E35.

- 16. Valero-Cantero I, Martínez-Valero FJ, Espinar-Toledo M, Casals C, Barón-López FJ, Vázquez-Sánchez MÁ. Complementary music therapy for cancer patients in at-home palliative care and their caregivers: protocol for a multicentre randomised controlled trial. BMC Palliat Care. 2 mai 2020;19:61.
- 17. Guétin S, Giniès P, Siou DKA, Picot MC, Pommié C, Guldner E, et al. The Effects of Music Intervention in the Management of Chronic Pain: A Single-Blind, Randomized, Controlled Trial. Clin J Pain. mai 2012;28(4):329.
- 18. Bisserier A, Grigoroiu M, Alifano M, Regnard JF. ETUDE DE LA CORRELATION ENTRE ANXIETE ET DOULEUR.
- 19. Jaunin-Stalder N, Mazzocato C. Hommes et femmes : sommes-nous tous égaux face à la douleur ? Rev Med Suisse. 11 juill 2012;348(26):1470-3.
- 20. O'Reilly A. La dépression et l'anxiété dans la douleur chronique : une revue de travaux. J Thérapie Comport Cogn. nov 2011;21(4):126-31.
- 21. Parlongue G, Cerdan EV, Koenig J, Williams DP. Smartphone based music intervention in the treatment of episodic migraine headaches A pilot trial. Complement Ther Med. 1 déc 2021;63:102779.
- 22. Effectiveness of a music intervention on pruritus: an open randomized prospective study Demirtas 2020 Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology Wiley Online Library [Internet]. [cité 7 févr 2024]. Disponible sur: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jdv.16149

# 8. Annexe



Annexe 1 Séquence en "U"

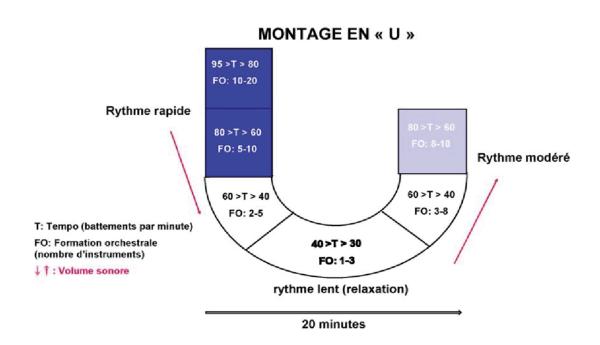


Figure 1 : Schéma du montage en « U » source : AMARC

Annexe 2 Montage en "U" avec rythme et formation orchestrale

<b>Tableau 2</b> Résultats des effets de la musicothérapie sur la douleur.		
	Mesures EVA	
	Moyenne	Écart-type
Avant Pendant +30 min après	4,97 2,07 2,00	1,65 1,79 2,1

Tableau 3 Rés l'anxiété.	Résultats des effets de la musicothérapie sur		
	Moyenne	Écart-type	
Avant	5,22	2,11	
Pendant	1,34	1,67	
+30 min après	1,43	1,76	

Annexe 3 Résumé des résultats de l'étude de Jourt Pineau et al.





TITRE DE LA THESE: IMPACT DE L'HYPNOANALGESIE VIA LA MUSICOTHERAPIE COMPARATIVEMENT AUX TRAITEMENTS CONVENTIONNELS DANS LA PRISE EN CHARGE DE LA DOULEUR ET DE L'ANXIETE CHEZ LES PATIENTS HOSPITALISES EN SOINS PALLIATIFS ONCOLOGIQUES: étude rétrospective

**AUTEUR: GOMES MICKAEL** 

#### **RESUME:**

- <u>Introduction</u>: La prise en charge de la douleur et de l'anxiété est essentielle en soins palliatifs oncologique. L'objectif de l'étude était de décrire l'impact de la musicothérapie via MUSICARE comparativement aux traitements conventionnels.
- <u>Matériel et méthode</u>: Il s'agit d'une étude rétrospective et monocentrique. Les patients hospitalisés sur des lits identifiés de soins palliatifs ou ayant un diagnostic principal ou associé de soins palliatifs ont été inclus dans l'étude sur une période allant de septembre 2022 à septembre 2023.
- Résultats: Au total 26 patients ont été inclus dans l'étude, avec 14 exposés et 12 non exposés. Les résultats mettent en évidence une diminution significative de la douleur (p value : 0.0433) et de l'anxiété (p value < 0.001) chez les patients exposés à la musicothérapie, bien que la taille de l'échantillon soit limitée. Il faut noter que l'EN des patients exposés était plus élevés avant exposition que ceux des patients non exposés. Malgré les limitations de l'étude, les résultats suggèrent que la musicothérapie peut soulager la douleur et l'anxiété chez les patients en soins palliatifs oncologiques.</p>
- Conclusion: Les résultats suggèrent son utilité dans la prise en charge globale des patients en fin de vie. Malgré les limites de l'étude, les résultats sont en accord avec la littérature sur les bienfaits de la musicothérapie/hypnose. Bien qu'évaluer la qualité de vie globale soit difficile, Musicare semble avoir un impact positif, en offrant une approche holistique correspondant aux principes des soins palliatifs. L'étude souligne l'importance de promouvoir des approches complémentaires.
- MOTS-CLES: SOINS PALLIATIFS, FIN DE VIE, EVALUATION DES SYMPTOMES, TRAITEMENTS ANTALGIQUE TRAITEMENTS ANXYOLITIQUE, ONCOLOGIE MEDICALE, MEDECINE GENERALE.