



**HAL**  
open science

# Environnement multi-sensoriel à l'hôpital psychiatrique : une nouvelle approche des troubles neuro-cognitifs chez l'adulte

Samuel Bourhis

## ► To cite this version:

Samuel Bourhis. Environnement multi-sensoriel à l'hôpital psychiatrique : une nouvelle approche des troubles neuro-cognitifs chez l'adulte. Médecine humaine et pathologie. 2023. dumas-04344247

**HAL Id: dumas-04344247**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-04344247>**

Submitted on 14 Dec 2023

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

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

#### IMPORTANT : OBLIGATIONS DE LA PERSONNE CONSULTANT CE DOCUMENT

Conformément au *Code de la propriété intellectuelle*, nous rappelons que le document est destiné à un **usage strictement personnel**. Les "analyses et les courtes citations justifiées par le caractère critique, polémique, pédagogique, scientifique ou d'information" sont autorisées sous réserve de mentionner les noms de l'auteur et de la source (article L. 122-4 du *Code de la propriété intellectuelle*). Toute autre représentation ou reproduction intégrale ou partielle, faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit, est illicite.

---

De ce fait, nous vous rappelons notamment que, **sauf accord explicite** de l'auteur de la thèse ou du mémoire, **vous n'êtes pas autorisé** à rediffuser ce document sous quelque forme que ce soit (impression papier, transfert par voie électronique, ou autre). Tout contrevenant s'expose aux peines prévues par la loi.

**NANTES UNIVERSITÉ**

---

**FACULTÉ DE MÉDECINE**

---

Année : 2023

N°

**THÈSE**

pour le

**DIPLÔME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN MÉDECINE**

D.E.S. DE PSYCHIATRIE

par

Samuel BOURHIS

né le 16 février 1995 à Rennes

---

Présentée et soutenue publiquement le 14 septembre 2023

---

Environnement multi-sensoriel à l'hôpital psychiatrique, une nouvelle approche des troubles neuro-cognitifs chez l'adulte

---

Président : Madame le Professeur Anne SAUVAGET

Directeur de thèse : Madame le Docteur Jennyfer CHOLET

*« Le véritable voyage, ce n'est pas de parcourir le désert ou de franchir de grandes distances sous-marines, c'est de parvenir en un point exceptionnel où la saveur de l'instant baigne tous les contours de la vie intérieure »*

*-Antoine de Saint-Exupéry, Le petit prince.*

## Remerciements

Au Professeur Sauvaget,

pour votre enseignement, pour le soutien que vous apportez à vos étudiants et pour la franchise et la détermination qui imprègnent votre investissement auprès des internes.

Je vous remercie de me faire l'honneur de présider ce jury.

Au Docteur Cholet,

pour votre confiance, votre disponibilité, votre écoute et votre attention. Nos discussions ont grandement enrichi notre travail, mais aussi ma vision du « prendre soin », et mon enthousiasme pour notre discipline.

Je vous remercie de me faire l'honneur de diriger cette thèse.

Au Professeur Bonnot,

pour votre enseignement et votre dynamisme, pour la modernité que vous apportez à la formation des internes.

Je vous remercie de me faire l'honneur de participer à ce jury.

Au Docteur Henaff,

pour votre accompagnement serein, vos métaphores qui m'ont fait voir la psychiatrie à travers un regard singulier et nouveau ainsi que l'attention que vous portez à préserver la curiosité dans le soin.

Je vous remercie de me faire l'honneur de participer à ce jury.

Au Docteur Bulteau,

pour vos enseignements captivants et votre accompagnement chaleureux. Vous faites la démonstration qu'il est possible de soigner, de former et de se former avec le plus grand sérieux tout en préservant un environnement de travail léger et agréable.

Je vous remercie de me faire l'honneur de participer à ce jury.

A Madame Haas,

Merci Aliénor-Galadriel de m'avoir fait confiance à travers ce projet de soin. Ta bienveillance et ton professionnalisme n'échappent ni aux patients ni aux collègues. Je n'aurai pas pu réaliser ce travail sans une psychomotricienne aussi talentueuse, et sans notre conviction partagée de l'insurmontable nécessité d'un soin pluridisciplinaire.

A tous les médecins qui m'ont accompagné durant mon internat,

Au Dr Peignet, merci Julien pour m'avoir mis le pied à l'étrier,

Au Dr Prouvost, merci Clémence pour avoir sécurisé mes premiers pas à St Jacques. j'ai beaucoup appris auprès de toi, dans une atmosphère sérieuse puis sérieusement amicale.

Au Dr Frétillet-Babin, merci Lucille pour l'inspiration que tu as transmis au jeune interne que j'étais.

Au Dr Delaunay, merci Monsieur pour votre enseignement et votre convivialité.

Au Dr Laforgue, merci Édouard pour ton enseignement, tu participes sans équivoque à la richesse de la formation nantaise, et apportes à St Jacques un sel unique.

Au Dr Eyzop et au Dr Schreck, merci Émeline et Benoît pour l'accueil chaleureux et pour m'avoir fait découvrir une culture du soin ouverte, indulgente et humble.

Au Dr Brenon, merci Estelle de m'avoir appris que le soin du patient c'est le soin de l'institution et que le soin de l'institution est éminemment politique.

Au Dr Martineau, merci Monsieur pour votre enseignement hors du commun, je suis convaincu que j'emporterai vos précieux conseils tout au long de ma vie de soignant.

Au Dr Romero, merci Alexia de me faire découvrir une psychiatrie vivante et mouvante, merci pour ton soutien dans cette période studieuse.

Au Dr Mousques, merci Baptiste pour ta présence chaleureuse et soutenante.

A tous les infirmiers qui m'ont tant appris, que je ne pourrai malheureusement pas tous remercier, Gilles, Philippe, Pauline, Pauline et Pauline, Julien, Pratih, Gaël, Pierre-Louis, Virginie, Laura et Laura, Marine et Marine, David, Sandrine et Sandrine, Brice, Manon, Lorène, Valentin, Soïzic, Jessica, Estelle, Stéphane, Guillaume, Benoît, Jean-Mathieu, Margot, Efflam, Morgane, Bérangère, Dimitri, Timothée, Laurène et tant d'autres.

A tous les joueurs de tarot sans qui les déjeuners seraient plus ternes, Andoni, Aliénor, Antoine, Baptiste, Clémence, Edouard, Éléonore, Emmanuel, Gwenaël, Jean-Baptiste, Luc, Lucie, Pierre et Pierre, Malcolm, Maha, Nicolas, Robinson, Tanguy, Thibaut, Vincent, Yanis. Merci les copains.

A tous mes amis et co-interne nantais, Aliénor, Antoine, Aude, Coline, Éléonore, Nicolas, Robinson, Yanis. C'est un plaisir de partager cette tranche de vie avec vous, avec légèreté, fun et curiosité, mais surtout avec plusieurs litres d'unités standards. L'escapade n'est pas terminée, et je souhaite qu'elle dure encore et encore. Merci les amis.

A Vincent et Camélia, mes amis que j'aime. L'aventure mermoziennaise que nous avons vécue ensemble fut la plus sucrée de mon existence. Merci d'être là.

A mes bros, Paul, Léo, Camélia, Eugénie, Clarisse, Vincent, Mathis, Coline, Léa, Nina, Lauriane, Jules, Antoine, Nicolas, Tanguy et Mathilde. J'ai grandi avec vous, et je suis un peu de ce que vous êtes. Merci de constituer ma deuxième famille, j'ai le sentiment grisant de ne jamais pouvoir vous perdre. Je vous aime.

A mes tocards, Alexandre, Ambroise, Antoine, Aurélie, Bleuenn, Camille, Cyrielle, Delphine, Guillaume, Jeanne, Julien, Laure, Léa, Marion, Medhi et Pierre. Je ne pensais pas avoir encore de la place dans mon cœur de jeune étudiant mais j'avais si tort. J'ai trouvé en vous la douceur, la légèreté, l'insouciance et des amis avec qui il a été si plaisant d'affronter les tempêtes. Fluctuat nec mergitur. Merci à chacun d'entre vous pour ces idylles que nous vivons ensemble.

Aux membres de Rocky Dromel's and the Chouchen Band, Paul, Arthur, Sylvain et Léo, merci pour ces moments suspendus. Aux membres des Faty's Fats, Vincent, Louis, Jules et Tanguy, merci pour le fun et les pizzas.

A Blandine, Vincent et Hélène, ainsi qu'à tous les membres de la compagnie Légitime Folie, merci de m'avoir permis de vivre une aventure hors du commun et d'avoir appris au petit garçon que j'étais qu'il pouvait parler, danser et chanter avec et pour les autres, en étant le petit garçon qu'il souhaitait être.

A ma mère et à mon père que j'aime, merci de m'avoir nourri le corps et l'esprit dans ce nid que vous avez construit pour nous. Merci d'avoir su trouver la patience, l'amour et la tendresse. Merci de m'avoir appris que la vie ne prend sens qu'auprès de ceux qui nous entourent, de m'avoir transmis le goût du partage, de l'écoute et de la solidarité. Merci de m'avoir soutenu en toute circonstance.

A mon frère Thomas que j'aime, merci d'apporter ta présence réconfortante. Comme grand-frère tu es un exemple bien sûr, mais je t'admire aussi comme personne. Ton calme, ta détermination, ton pragmatisme, ta subtilité, ton verbe et ton humour sont des sources d'inspiration inépuisables.

A ma sœur Hélène que j'aime, merci pour ta présence apaisante. Grandir auprès de toi m'a appris à faire attention à l'autre. J'écouterai toujours tes précieux conseils de grande-sœur, car j'admire ta sincérité, ta générosité, ton sens de la justice et du bon sens. Le monde serait bien plus beau si chacun le contemplant par tes yeux.

A ma sœur Julie que j'aime, merci pour ta présence pétillante. Je sais que le chemin a été sinueux pour toi, mais sache que le parcourir à tes côtés a toujours été la source d'une grande douceur. J'admire ton optimisme et la force qui sommeille en toi, que tu découvres un peu plus chaque jour. Je serai toujours là auprès de toi pour arpenter le chemin, car tu as la faculté de transformer les détours en voyages.

A Marion, Mickaël et Florian, merci d'apporter de l'amour et du soutien à ces personnes que j'aime tant. Et pour cela vous êtes aussi une sœur et des frères.

A la petite Norah que j'aime, merci d'apporter à l'existence le miel de ta présence. C'est un secret, mais tu seras un jour Présidente, je le sais.

Au petit Gabriel que j'aime, installe toi confortablement. Tu verras on est bien.

A Eugénie, mon amour. Je te remercie de me donner un peu de cette force que j'admire tant. Tu inspires chacun des souffles qui me poussent en avant. Nos destins se mêlant, nous avons semé dans notre sillage ces petits instants d'exception que nous avons savourés ensemble. Je suis si heureux de dessiner avec toi les lendemains que nous espérons.

# Abréviations

- AIT : Accident Ischémique Transitoire
- AMM : Autorisation de Mise sur le Marché
- AVC : Accident Vasculaire Cérébral
- BREF : Batterie Rapide d'Efficienc Frontale
- CHU : Centre Hospitalier Universitaire
- CIM : Classification Internationale des Maladies
- CLIC : Centres Locaux d'Information et de Coordination
- CMP : Centre Médico-psychologique
- CRP : *C-Reactiv Protein*
- DLFT : Démence Lobaire Fronto-Temporale
- DSM : *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*
- DV : Démence Vasculaire
- EEG : Electroencéphalogramme
- EMS : Environnement Multi-Sensoriel
- HAS : Haute Autorité de Santé
- IADL : *Instrumental Activities of Daily Living*
- IPA : *International Psychogeriatric Association*
- IPA : Infirmier en Pratique Avancée
- FBI : *Frontal Behavior Inventory*
- FDA : *Food and Drug Administration*
- MA : Maladie d'Alzheimer
- MDA : Maisons Départementales de l'Autonomie
- MMSE : *Mini-Mental State Examination*
- MoCA : *Montreal Cognitive Assessment*
- NFS : Numération Formule Sanguine
- NPI : *Neuropsychiatric Inventory*



-OMEDIT : Observatoire du Médicament, des Dispositifs Médicaux et de l'Innovation Thérapeutique des pays de la Loire

-OMS : Organisation Mondiale de la Santé

-RCT : *Randomized Controlled Trial*

-SPCD : Symptômes Psychologiques et Comportementaux de la Démence

-TNC : Troubles Neuro-cognitifs

-TSA : Troubles du Spectre Autistique

-TSHus : *Thyroid-Stimulating Hormone* ultrasensible

-VIH : Virus de l'Immunodéficience Humaine

-WAIS : *Wechsler Adult Intelligence Scale*

-WISC : *Wechsler Intelligence Scale for Children*

## Table des matières

Introduction.....	1
Première partie : Les troubles neuro-cognitifs, enjeu de prise en charge à l'hôpital psychiatrique, chez l'adulte.....	3
1.1. Définition, diagnostic.....	3
1.2. Prise en charge usuelle des troubles neuro-cognitifs.....	6
1.3. Enjeu de prise en charge des troubles neuro-cognitifs à l'hôpital psychiatrique.....	8
Deuxième partie : Environnement multi-sensoriel, une nouvelle approche du soin.	13
2.1. Définition, repère historique.....	13
2.2. Revue de la littérature.....	18
Troisième partie : Étude de deux cas en unité d'admission à l'hôpital psychiatrique Saint-Jacques et évaluation d'un environnement multi-sensoriel.....	22
3.1. La chambre d'apaisement dans une unité fermée d'admission psychiatrique pour adultes.....	22
3.2. Deux études de cas et environnement multi-sensoriel.....	25
3.2.1. Étude de cas de Madame A, 66 ans.....	27
3.2.2. Étude de cas de Monsieur B, 56 ans.....	29
3.2.3 Perception de l'EMS par l'équipe soignante.....	32
3.3. Discussion et limites.....	36
Conclusion.....	38
Bibliographie.....	39
Annexes.....	47

# Introduction

L'hôpital psychiatrique en France est une institution en perpétuelle mutation depuis la fin des années 1970 et la création de la politique du secteur, impulsant le virage ambulatoire en santé mentale. Les établissements psychiatriques font aujourd'hui face à un nouveau défi, celui du vieillissement de la population, puisqu'on estime qu'en 2050, les personnes âgées de plus de 65 ans représenteront 15 % de la population mondiale or cette tranche d'âge représentait seulement 5 % de la population en 1950. Avec le vieillissement de la population, l'hôpital psychiatrique se confronte à la prise en charge des patients âgés souffrant de troubles psychiatriques, mais aussi des patients souffrant de troubles neuro-cognitifs associés à des troubles du comportement rendant le maintien au domicile impossible. Les prises en charge psychiatriques des personnes âgées ou souffrant de troubles cognitifs est difficile à de multiples égards : mauvaise tolérance des psychotropes et des mesures d'isolement, perte d'autonomie, comorbidités plus nombreuses, besoins accrus de pluridisciplinarité dans le soin, manque de places en milieu résidentiel spécialisé. Devant ces défis nombreux, il n'est pas rare que des hospitalisations pour ces patients se prolongent durant des mois voire des années, exposant les patients, les familles et les soignants à des difficultés fréquentes, et parfois à la iatrogénie des soins. C'est dans ce contexte que les soignants recherchent des ressources à travers les approches non-médicamenteuses. Parallèlement depuis décembre 2020, des réformes législatives modifient l'encadrement d'application des mesures d'isolement et de contention, encourageant les établissements psychiatriques à innover dans la gestion des situations de crises psychiques. Parmi les innovations proposées, nous retrouvons par exemple l'usage de thérapies sensorielles. A l'initiative des soignants, les environnements multi-sensoriels commencent à trouver leur place à l'hôpital psychiatrique à travers la mise en place de salles d'apaisement au sein des unités de soin. Mais l'usage des approches sensorielles et de l'utilisation de tels environnements ne sont pas encore pleinement intégrés à la pratique usuelle du soin psychiatrique. Nous ignorons encore si cette innovation est susceptible d'influencer la prise en charge des personnes hospitalisées souffrant de troubles neuro-cognitifs, tant sur la durée ou la fréquence des hospitalisations que sur la qualité de vie.

Il s'agira d'évaluer si cette nouvelle approche présente une pertinence et participe à l'enrichissement des prises en charge des troubles neuro-cognitifs à l'hôpital psychiatrique.

En premier lieu, nous nous intéresserons à décrire les troubles neuro-cognitifs et la prise en charge spécifique des symptômes psycho-comportementaux de la démence à l'hôpital psychiatrique. En second lieu, nous décrirons l'environnement multi-sensoriel à travers l'histoire de cette approche et l'analyse de la littérature scientifique concernant son emploi en santé mentale.

Enfin, nous présenterons deux études de cas associant l'utilisation d'un environnement multi-sensoriel à la prise en charge de patients souffrant de troubles cognitifs, hospitalisés en psychiatrie à l'hôpital Saint-Jacques de Nantes.

# **Première partie : Les troubles neuro-cognitifs, enjeu de prise en charge à l'hôpital psychiatrique, chez l'adulte**

## **1.1. Définition, diagnostic**

Le terme historique « démence » a été remplacé dans la cinquième version du DSM-5 [1] par le terme « troubles neuro-cognitifs ». Ce changement a été salué par nombre de professionnels qui n'employaient déjà plus ce terme jugé trop stigmatisant, lui préférant par exemple « perte cognitive ». Néanmoins, il reste utilisé dans la littérature, notamment pour évoquer les étiologies comme par exemple « démence neurodégénérative », nous emploierons donc ces deux termes, qui désignent le même trouble.

Par ailleurs, nous ne limiterons pas notre approche à la population gériatrique, car l'adulte jeune souffrant de troubles neuro-cognitifs est susceptible d'être accueilli en milieu hospitalier psychiatrique. Nous faisons le choix de ne pas aborder la prise en charge du trouble cognitif chez l'enfant et l'adolescent car cette population n'est pas classiquement accueillie dans les services d'hospitalisation psychiatrique pour adultes.

Le DSM-5 définit les troubles neuro-cognitifs (TNC) par une ou plusieurs atteintes de fonctions cognitives. Les fonctions cognitives retenues pour cette définition sont les suivantes :

-L'attention : subdivisée en attention soutenue qui qualifie la capacité de maintenir son attention sur une activité dans le temps, en attention sélective qui qualifie la capacité à maintenir son attention malgré un ou plusieurs distracteurs, et l'attention divisée qui qualifie la capacité à réaliser plusieurs tâches simultanément.

-Les fonctions exécutives : regroupent en réalité plusieurs fonctions telles que la planification, la prise de décision, la mémoire de travail, la résolution de problème, l'inhibition, la flexibilité mentale.

-Apprentissage et mémoire : incluant mémoire épisodique, mémoire autobiographique.

-Le langage : incluant dénomination, expression, syntaxe, fluence, compréhension.

-Les activités perceptivomotrices : incluant la perception visuelle, la visuo-construction, les praxies et les gnosies.

-La cognition sociale : incluant la reconnaissance des émotions et la théorie de l'esprit, c'est à dire la capacité à prendre en considération l'état mental d'autrui.

Le DSM-5 précise qu'il est nécessaire d'obtenir la preuve d'un déclin significatif d'une ou plusieurs de ses fonctions cognitives, par rapport à un niveau antérieur de fonctionnement. Cette preuve repose sur la plainte de l'individu, le témoignage d'un tiers fiable, l'observation du clinicien, ou un bilan neuropsychologique. Ce déclin doit interférer avec l'autonomie de l'individu dans la réalisation de ses activités quotidiennes.

Le DSM-5 exclut de cette définition les difficultés cognitives rencontrées au cours d'un état confusionnel transitoire (autrement appelé délirium) et exclut aussi tout trouble mental pouvant mieux expliquer les atteintes cognitives constatées, par exemple un trouble dépressif ou une schizophrénie.

Les TNC sont classés en deux catégories de sévérité : légers et majeurs.

La Classification Internationale des Maladies, dixième version (CIM-10) proposée par l'OMS décrit les démences par une approche étiologique (ex : Alzheimer, Parkinson, ...) dans son chapitre « Troubles mentaux organiques » ainsi que le trouble cognitif léger. L'OMS a publié en 2022 la onzième version de la CIM, mais son utilisation n'est pas encore généralisée à ce jour.

La CIM-10 décrit également le retard mental, qu'elle définit comme un arrêt ou un développement incomplet du fonctionnement mental, c'est à dire une altération du niveau global d'intelligence (cette définition s'appuie sur des tests d'intelligence normalisés, comme ceux de Wechsler comme la WISC ou *Wechsler Intelligence Scale for Children* ou la WAIS ou *Wechsler Adult Intelligence Scale*) et des cognitions évaluées subjectivement par un médecin. Dans la CIM-11, le terme de « retard mental » a été remplacé par le terme de « trouble du développement intellectuel ».

La prévalence des troubles neuro-cognitifs dans la population des plus de 65 ans est estimée, à 6-7% selon les études [2] [3]. Concernant les étiologies, on retrouve environ 65 % de maladie d'Alzheimer (MA), 20% de démence vasculaire (DV), et 15% d'autres causes.

Les démences caractérisent en fait un regroupement de pathologies hétérogènes dans leurs cliniques et dans leurs physiopathologies.

Comme vu précédemment, la MA est largement représentée, on estime que cette pathologie affecte près de 1 million de personnes en France, 2 à 4 % des plus de 65 ans, et environ 15 % des plus de 80 ans. La MA est une maladie neurodégénérative dans laquelle on retrouve une accumulation de dépôts amyloïdes, peptide A-beta, dans les neurones et de protéines tau anormalement phosphorylées s'accumulant elles aussi dans les neurones et les

axones. Ces accumulations toxiques ont pour conséquences la mort cellulaire, la propagation aux neurones voisins et connectés, et donc la dégénérescence de régions cérébrales. Cette destruction tissulaire touche préférentiellement la région hippocampique et celle du lobe temporal interne et de l'amygdale, et finie tardivement par atteindre le reste du cortex. Ces lésions anatomiques coïncident avec la clinique observée au cours de l'évolution de la MA : en premier lieu les plaintes mnésiques, d'abord antérograde, puis rétrograde, puis s'installe progressivement un tableau aphaso-apraxo-agnosique.

La démence lobaire fronto-temporale (DLFT) arrive en deuxième position par ordre de fréquence parmi les maladies neurodégénératives, elle touche environ 2000 à 6000 personnes en France. Il s'agit en fait d'un regroupement de plusieurs maladies, dont la maladie de Pick, ayant une expression clinique similaire, synthétisée malgré sa grande hétérogénéité par Rascovsky et al en 2011 [4] par le tableau suivant : désinhibition comportementale, apathie, perte d'empathie, persévérations, hyper-oralité, et troubles exécutifs. On observe aussi des changements de la personnalité avec une irritabilité, parfois de l'agressivité ou encore une anosognosie. Elle a la particularité d'être plus précoce que la MA et a un profil d'héritabilité plus important. Il existe des outils d'aide au diagnostic, tels que le *Frontal Behavior Inventory* (FBI) [5] validé en français, ou l'échelle DAPHNE proposée en 2015 [6] .

La démence à corps de Lewy est une démence apparentée à la maladie de Parkinson, caractérisée par des inclusions cytoplasmiques de neurofilaments (corps de Lewy), habituellement présentes dans le locus niger (ou substance noire) dans la maladie de Parkinson, mais qui s'étendent alors au reste du cortex cérébral. Le diagnostic repose sur les critères de Mc Keith [7] , la clinique est dominée par des hallucinations précoces, essentiellement visuelles, la fluctuation des troubles cognitifs, des troubles du sommeil paradoxal avec agitations et cauchemars, des symptômes extrapyramidaux et des idées délirantes. Les troubles s'installent rapidement, classiquement en moins d'un an. En cas de doute, il est possible de conforter le diagnostic à l'aide d'une scintigraphie cérébrale à l'iofupane (DAT-scan).

La démence vasculaire est due à un ou plusieurs accidents vasculaires cérébraux (AVC), elle peut apparaître à la suite d'un AVC majeur, ou progressivement après accumulation de plusieurs AVC mineurs. Son hétérogénéité clinique est expliquée par la diversité anatomique des lésions vasculaires. Il n'est pas rare que les pathologies neurodégénératives soient associées à des lésions vasculaires, caractérisant alors la démence mixte (vasculaire et dégénérative).

Certains auteurs considèrent même que cette démence mixte pourrait constituer la première démence par argument de fréquence [8] [9].

Il existe d'autres causes de démence que nous citerons : les maladies à prions telle la maladie de Creutzfeldt-Jakob, les encéphalopathies et les lésions tumorales.

Les TNC sont souvent pris en charge dans les services de psychiatrie adulte en raison de leur association fréquente avec les symptômes psychologiques et comportementaux de la démence (SPCD). La *International Psychogeriatric Association* (IPA) définit les SPCD par la manifestation de symptômes psychiatriques chez les patients souffrants de TNC : idées délirantes, hallucinations, humeur dépressive, anxiété, troubles du sommeil, agressivité, impatience, trouble de l'identification, agitation, comportements socialement désadaptés avec désinhibition, cris et déambulations. La fréquence de ces troubles a été étudiée à l'échelle européenne par Benoit et al en 2003 [10]. Dans cette cohorte de 255 patients souffrant de TNC, il est observé environ 25% d'idées délirantes, 45% d'agitation, 42% de dépression, 46% d'anxiété, 63% d'apathie et 30% de comportement moteur aberrant. Il existe un outil d'évaluation de la fréquence et de la sévérité des SPCD, le *Neuropsychiatric Inventory* (NPI) qui prend en compte douze symptômes, il en existe plusieurs versions adaptées à la famille (NPI-R) et aux soignants (NPI-ES).

Nous évoquerons également le cas particulier du handicap intellectuel ou trouble du développement intellectuel. Cette notion est proposée par le DSM-5 et la CIM-11.

Il se distingue du trouble neuro-cognitif de part l'évolution naturelle du trouble.

En effet, tout comme le TNC, le handicap intellectuel se caractérise par un déficit intellectuel c'est à dire une altération des capacités de raisonnement, de planification, d'abstraction, de jugement et d'apprentissage, en revanche ce déficit est retrouvé à un stade précoce, empêchant le développement socio-culturel et la construction de l'autonomie.

## **1.2. Prise en charge usuelle des troubles neuro-cognitifs**

Lorsque l'on suspecte un TNC, il est nécessaire de réaliser un examen clinique, de demander un bilan paraclinique à la recherche d'un diagnostic différentiel (trouble métabolique ou carencielle, endocrinien, iatrogénie ou prise de toxiques), d'une comorbidité et/ou la recherche de l'étiologique.



On proposera donc une NFS, un ionogramme, une CRP, une TSHus, un bilan rénal, une glycémie, une albuminémie. On pourra proposer en fonction de la clinique un dosage des vitamines B12 et B9, un bilan hépatique et une sérologie VIH et syphilis. On proposera systématiquement une imagerie cérébrale en présence de troubles d'apparition récente ou d'aggravation brutale.

On estimera l'intensité des atteintes cognitives à l'aide du MMSE (*Mini Mental State Examination*) et/ou de la BREF (Batterie Rapide d'Efficiency Frontale) et/ou du MoCA (*Montreal Cognitive Assessment*) afin de monitorer les troubles.

On pourra aussi proposer un bilan neuropsychologique complet afin de documenter avec plus de précisions les atteintes cognitives. On réalisera une évaluation fonctionnelle à l'aide d'échelles adaptées et validées : par exemple la *Instrumental Activities of Daily Living* (IADL) qui évalue l'impact fonctionnel sur les activités instrumentales (par exemple téléphoner, gérer ses finances, prendre les transports).

Nous évoquerons les traitements médicamenteux utilisés dans la prise en charge des TNC, on retrouve quatre molécules qui ont l'AMM dans la MA, parmi elles, trois anticholinestérasiques : la donépézil, la rivastigmine et la galantamine. On retrouve aussi la mémantine, un antagoniste glutamatergique. Elles ont montré leur efficacité à préserver en partie les fonctions cognitives. Il n'existe pas de traitement curatif à la MA, ces traitements ont vocation à ralentir la progression des troubles. Il est possible de les prescrire dans les démences mixtes, mais elles n'ont pas leur place dans la prise en charge des autres démences comme les démences vasculaires dites « pures », pour lesquelles il n'y a pas traitement spécifique hormis le contrôle des facteurs de risques cardio-vasculaires. Néanmoins la HAS a publié dans un rapport de la commission de la transparence en 2016 que le service médical rendu par ses molécules était faible, c'est pourquoi la sécurité sociale ne rembourse plus ces médicaments depuis juin 2018. Plus récemment en 2023, la *Food and Drug Administration* (FDA) a autorisé temporairement l'utilisation aux États-Unis d'un anticorps anti-peptide A-beta : le lécanémab. Cette molécule aurait démontré son efficacité dans le ralentissement du déclin cognitif dans les stades précoces de la MA, néanmoins son utilisation est encore trop récente et les institutions européennes n'ont pas formulé de recommandation concernant sa place dans la prise en charge.

La prise en charge des TNC s'axe donc principalement autour des approches non médicamenteuses, en premier lieu l'adaptation de l'environnement, en terme d'aides à domicile, avec une prise en charge ergothérapeutique ou l'apport d'un personnel soignant formé au soin de la personne âgée souffrant de troubles cognitifs en institution. D'autre part l'apport de psychothérapies, notamment les psychothérapies dites de réminiscence ou de validation, est

recommandé par la HAS. La HAS propose en effet différentes approches, tout en associant à chacune un niveau de preuve à la lumière de la littérature scientifique. Un niveau de preuve A correspond à un niveau de preuve fort, s'appuyant sur des études bien menées, sans biais majeur et de forte puissance statistique ; un niveau de preuve B correspond à un niveau de preuve intermédiaire, s'appuyant sur des études de plus faible puissance statistique présentant des biais mineurs ; un niveau de preuve C correspond à un niveau de preuve faible, s'appuyant sur des études pourvues de certains biais et d'une très faible puissance statistique.

Les psychothérapies de groupe seraient intéressantes (niveau de preuve de grade B), afin de stimuler les cognitions sociales. La stimulation cognitive par la réhabilitation cognitive individuelle est une approche qui semble cependant plus efficace comme l'ont montré Amieva et al en 2016 [11], cela retarderait l'institutionnalisation dans la MA. Un suivi orthophonique est aussi recommandé pour stimuler les fonctions du langage. On note également que la pratique d'une activité physique adaptée, ainsi que les médiations auprès d'un psychomotricien semblent avoir une efficacité sur le maintien des praxies [12] (niveau de preuve de grade B).

Les thérapies sensorielles pourraient elles aussi avoir leur place dans la prise en charge des TNC : la musicothérapie (niveau de preuve de grade C), l'aromathérapie (niveau de preuve de grade B), la stimulation multisensorielle type snoezelen (niveau de preuve de grade C).

Les recommandations de la HAS mettent l'accent sur la nécessité d'établir des mesures préventives efficaces contre les SPCD. L'une des mesures recommandées est celle de la formation et du soutien des aidants (conjoints, familles, amis). Il faut former les aidants à reconnaître les facteurs de décompensation du patient, pour pouvoir intervenir ou alerter, favoriser les conditions de bien-être et de sécurité des personnes et veiller à prévenir l'épuisement de l'aidant.

Il est primordial d'apporter un soutien aux aidants, ou de conseiller et former les soignants en institution (niveau de preuve de grade A).

### **1.3. Enjeu de prise en charge des troubles neuro-cognitifs à l'hôpital psychiatrique**

A l'hôpital psychiatrique, l'accueil et le soin des patients souffrant de TNC est un enjeu majeur. En effet, l'hôpital psychiatrique est souvent un lieu ressource pour l'accueil de patients

souffrant notamment de SPCD. Les troubles cognitifs en raison d'un retard mental ou d'une pathologie psychiatrique sollicitent également régulièrement les structures hospitalières.

Pour s'en rendre compte d'un point de vue épidémiologique, dans une étude de cohorte bavaroise de 9.727 patients admis en psychiatrie entre 1996 et 2002, Spießl et al (2008) ont montré que 2% des patients avaient un diagnostic de retard mental selon la CIM-10 [13].

De plus, les patients souffrant de schizophrénie, fréquemment accueillis à l'hôpital psychiatrique, présentent souvent des troubles cognitifs, ainsi qu'une dégradation des fonctions cognitives plus importante qu'en population générale. Selon les études, on estime qu'entre 75% et 85% des patients souffrant de schizophrénie souffrent également de troubles cognitifs [14]. Il est même suggéré par certains auteurs que les troubles cognitifs fassent partie intégrante de la pathologie, c'est le cas de Fatouros-Bergman et al à partir d'une méta-analyse publiée en 2014 [15], qui fait état des fonctions cognitives de patients souffrants de schizophrénie, n'ayant jamais bénéficié de psychotrope. Il est retrouvé des troubles cognitifs de manière homogène dans cette population, avec une taille d'effet importante par rapport aux volontaires sains, majoritairement dans les fonctions mnésiques et la vitesse de traitement, c'est à dire la vitesse avec laquelle différentes opérations cognitives sont exécutées. Enfin, les troubles cognitifs, notamment au niveau des cognitions sociales, font désormais partie intégrante de l'évaluation de cette pathologie et peuvent même relever de soins spécifiques, comme dans certains programmes de remédiation cognitive [16]. Concernant les patients souffrant de trouble bipolaire, Gualtieri et al en 2008 estiment qu'environ 30% des patients présentent une comorbidité cognitive [17].

Comme nous l'avons précisé précédemment, les TNC peuvent être secondaires de troubles psychiatriques, comme dans la schizophrénie, dans le syndrome dépressif récurrent ou dans le trouble bipolaire. Les TNC peuvent ainsi être retrouvés comme comorbidités fréquentes dans la population accueillie en hospitalisation psychiatrique.

Les TNC sont parfois le critère principal de maintien d'une hospitalisation au long cours, du fait de leur impact sur l'autonomie, mais aussi du fait de leur association fréquente avec les SPCD. En effet les SPCD sont un critère majeur de difficulté de maintien au domicile ou en institution résidentielle, c'est pourquoi les soignants ont recours à l'hospitalisation en psychiatrie lorsque l'environnement quotidien du patient ne permet pas de contenir une agitation, une désinhibition ou encore de l'agressivité.

En 2009, la HAS a proposé des recommandations de bonne pratique concernant la prise en charge de SPCD, complétées en 2011 par les recommandations de bonne pratique de la maladie d'Alzheimer et maladies apparentées. Nous les développerons succinctement (Cf Annexe n°1).

Lors de l'accueil en structure hospitalière d'un patient souffrant de troubles cognitifs associés à des SPCD, il faudra respecter une évaluation clinique scrupuleuse :

- des facteurs d'urgence et de dangerosité
- des comorbidités somatiques et psychiatriques
- des facteurs prédisposants.

Parmi les comorbidités somatiques, on recherchera des étiologies pouvant déclencher ou majorer des troubles du comportement ou pouvant être la source d'une confusion : une douleur non contrôlée, une rétention aiguë d'urine, des troubles majeurs du transit, des troubles métaboliques, une iatrogénie, une intoxication alcoolique ou par d'autres substances psycho-actives.

On recherchera également la décompensation d'un trouble psychiatrique, car un épisode d'agitation ou d'agressivité, de trouble du sommeil peut être l'expression d'un épisode dépressif ou d'un trouble anxieux par exemple.

On sera aussi attentif à la recherche d'un facteur précipitant, il pourra s'agir d'un changement d'apparence anodine dans le quotidien, comme un changement d'environnement, d'organisation de vie ou de prise en charge, des conflits familiaux. En effet les capacités d'adaptation d'un patient souffrants de TNC sont altérées, ainsi tout changement est susceptible de constituer un facteur de vulnérabilité au SPCD.

A l'hôpital psychiatrique en unité d'admission pour adulte, les deux missions principales sont celles de la résolution de crise et de la prévention. Les outils thérapeutiques usuels sont ceux de l'ajustement des prescriptions médicamenteuses et de l'accompagnement relationnel et systémique. Il s'agit majoritairement d'accueillir un individu en crise psychique, de permettre un apaisement qu'on souhaitera le plus rapide possible et de proposer un changement dans son environnement personnel qui rendra la récurrence et/ou la rechute la moins probable possible. La résolution de crise et la prévention sont deux missions difficiles à mettre en œuvre dans l'accueil des patients souffrants de TNC. En effet, concernant la résolution de la crise, la prescription de psychotropes est très délicate car ils exposent une population vulnérable à une iatrogénie fréquente (exemple : syndrome métabolique mal contrôlé par des mesures hygiéno-diététiques moins efficaces, confusion, sédation : risque de chute, de fausse route). De plus, lorsque les SPCD sont particulièrement sévères, comme c'est souvent le cas pour les patients hospitalisés

pour ce motif, les équipes soignantes peuvent avoir recours à des mesures d'isolement et de contention, qui sont pourvoyeuses de confusion dans cette population vulnérable.

Dans la prise en charge des SPCD, la prescription de traitements psychotropes sédatifs tels que les antipsychotiques ou les benzodiazepines est soumise à une grande précaution. On évaluera le mieux possible leur balance bénéfique/risque, après l'échec d'autres mesures de réassurance. Lorsque la décision de prescrire un antipsychotique est prise, on privilégiera un antipsychotique dit de « deuxième génération » pour minimiser l'apparition d'un syndrome extra-pyramidal, on privilégiera également un antipsychotique avec la plus faible valence anticholinergique possible, pour minimiser le risque de globe vésical, de constipation et de confusion. On pourra s'aider d'outils numériques d'aide à la prescription comme le calculateur de charge anticholinergique proposé en 2021 par l'Observatoire du Médicament, des Dispositifs Médicaux et de l'Innovation Thérapeutique des Pays de la Loire (OMEDIT).

On prescrira également des posologies faibles, classiquement un quart de la posologie usuelle chez l'adulte jeune, en respectant l'adage du « start low, go slow » c'est à dire en initiant par une faible posologie, en majorant progressivement uniquement si nécessaire et en réévaluant la tolérance. Enfin, il est nécessaire de prescrire sur des durées les plus courtes possibles en réévaluant très fréquemment l'indication de la prescription. Lorsque la décision de prescrire une benzodiazepine est prise, on respectera les mêmes principes, en favorisant le choix d'une benzodiazepine de demi-vie courte.

Dans leur mission de prévention, il est impératif que les soignants hospitaliers intègrent les aidants à la prise en charge. Au cours d'une hospitalisation, avant le retour au domicile ou en institution, il faudra profiter de ce moment privilégié pour informer, former et soutenir les aidants et les soignants accompagnant habituellement le patient. En premier lieu, il faudra éviter que l'aidant principal se retrouve seul dans la mission de soutenir son proche. Il est recommandé de solliciter l'entourage familial et amical, mais aussi les services extérieurs d'aide à la personne, comme les soignants intervenant au domicile, le portage des repas, les centres d'accueil de jour. Il faudra former les aidants à mieux connaître les troubles, il faudra valider leur expertise et encourager les attitudes positives. Il faudra également les mettre en garde contre les comportements contre-productifs ou potentiellement maltraitant, tels que la sur-sollicitation du patient, les environnements bruyant, la mise en échec, les réactions brusques. Il est par exemple possible de s'inspirer des travaux de Naomi Feil qui dans les années 60 a développé une méthode appelée Thérapie de la Validation qui propose une approche communicationnelle centrée autour de la personne, s'appuyant sur l'écoute empathique et la reformulation [18]. Il faudra également proposer un

soutien psychologique à l'aidant, dans l'objectif de le préserver de l'épuisement, car le rôle d'aidant expose à l'apparition d'un trouble anxieux ou dépressif. Dans la mission de soutien à l'aidant et d'amélioration de l'environnement du patient, il est possible d'avoir recours aux Centres Locaux d'Information et de Coordination (CLIC) ou les Maisons Départementales de l'Autonomie (MDA), il s'agit de centres ayant une mission d'accueil, d'information et de coordination des acteurs, facilitant les démarches favorables à l'autonomie.

## **Deuxième partie : Environnement multi-sensoriel, une nouvelle approche du soin**

### **2.1. Définition, repère historique**

L'environnement multi-sensoriel (EMS) ou Snoezelen désigne une approche thérapeutique qui consiste à équiper un espace de divers objets ayant pour fonction de stimuler les sens (perceptions visuelles, olfactives, auditives, tactiles et gustatives). Le but recherché peut être celui de l'apaisement ou de la relaxation, mais aussi de stimuler les interactions avec l'environnement. L'environnement peut désigner une salle dédiée sur le temps long dans un établissement spécialisé ou bien temporairement une salle ayant habituellement une autre fonction. Classiquement, ces salles ont des murs de couleurs claires, ne reçoivent pas de lumière naturelle, sont équipées de projecteurs de lumières et/ou d'images, de fibres optiques luminescentes et de colonnes à bulles. On y retrouve également souvent un appareil diffusant de la musique calme ou des sons, ainsi que des matières ou appareils diffusant des odeurs spécifiques. Les murs et surfaces peuvent être équipés de panneaux présentant des textures particulières au toucher. Plus rarement, les professionnels peuvent y introduire des denrées alimentaires. Les patients s'installent dans un fauteuil, dans un grand coussin, ou bien explorent la salle librement ou accompagnés.

L'intérêt de cette approche est de rassembler dans un même lieu les conditions permettant de stimuler :

- la vue
- l'audition
- le toucher
- l'odorat
- le goût
- la proprioception.

L'environnement multi-sensoriel est apparu dans les années 1970 au Pays-Bas et est décrit par Jan Hulsegge et Ad Verheul (1989) sous le nom de « Snoezelen », contraction du néerlandais

« snuffelen » qui pourrait se traduire par « flairer » ou « explorer », avec « doezelen » qui signifie « somnoler » ou « se relaxer ». Cette contraction reflète donc les deux objectifs de cette approche : la stimulation et la relaxation. Ce terme est utilisé dans le langage courant par les soignants mais nous choisirons d'employer le terme « Environnement multi-sensoriel » car Snoezelen a été déposé comme une marque par une entreprise française commercialisant des équipements sensoriels.

Parallèlement en Allemagne dans les années 1970, Fröhlich développe le concept de « Stimulation basale » dans le domaine de la pédagogie auprès de personnes polyhandicapées. Cette approche propose une valorisation de la communication par l'abord corporel et perceptif, au plus proche des ressources de communication de chaque individu. Ces travaux ont nourri considérablement les professionnels de santé utilisant les approches multi-sensorielles.

L'environnement multi-sensoriel s'est diffusé par la suite en Grande-Bretagne puis dans les années 1990 en France et est utilisé dans plusieurs pays comme l'Espagne, le Canada, l'Australie, l'Israël et les États-Unis.

L'environnement multi-sensoriel est majoritairement utilisé auprès de personnes dépendantes : enfants, adolescents, adultes et personnes âgées, souffrant de troubles neuro-cognitifs ou de handicaps mentaux, notamment lorsque leurs compétences d'interaction sociales sont altérées.

L'environnement multi-sensoriel a été conçu comme un espace de bien-être, dans lequel il n'y a pas d'objectif de performance, car il n'y a pas de tâche à réaliser, ni d'évaluation. De cette manière, il n'y a pas d'échec possible, ni pour le patient, ni pour l'accompagnant, ce qui pourrait mettre en difficulté le patient et sa relation avec le soignant.

Le fondement théorique de l'environnement multi-sensoriel repose sur la relation entre le vécu psychique d'une part et le vécu corporel d'autre part. Par vécu psychique, on entend classiquement les cognitions et les émotions, et par vécu corporel on entend la perception du corps et de l'environnement, ainsi que la motricité, c'est à dire l'interaction entre le corps et l'environnement. Dans ce postulat, le corps est donc l'interface entre la psyché et l'environnement, à travers toutes les modalités sensorielles dont il est pourvu. Il serait donc possible d'accéder à des modifications de nos émotions et de nos cognitions en stimulant les différentes modalités sensorielles.



La perception de nos sens débute par la réception de stimuli via des récepteurs sensoriels, neurones spécialisés qui vont transmettre à notre système nerveux central les informations en provenance de notre environnement :

-Les mécanorecepteurs : responsables de la réception des variations de pression ou de tension sur notre peau, nos muscles et nos articulations, mais également responsable de la proprioception, c'est à dire de la réception des informations concernant le positionnement du corps dans l'espace, mais aussi l'équilibre notamment via le système vestibulaire, ou encore les cellules ciliées de l'organe de Corti dans l'oreille interne, qui permettent la perception des sons.

-Les viscérocepteurs : responsables de la réception des variations de pression autour des organes internes et participent à la sensorialité intéroceptives.

-Les photorecepteurs : responsables de la réception de la lumière via la rétine.

-Les chémorecepteurs : responsables de la réception de certaines substances chimiques volatiles et des aliments à travers le système olfactif et gustatif.

-Les thermorécepteurs : responsables de la réception des variations de température.

-Les nocicepteurs : responsables de la réception des informations provenant des lésions tissulaires dans le système algique qui interviennent dans la perception de la douleur.

Ces récepteurs ne fonctionnent que par variations entre un stimulus et un autre, soit par le contraste absence/présence, soit l'intensité soit la qualité, par exemple le contact entre un objet froid et un objet chaud.

Ces informations sont par la suite intégrées dans le système nerveux central via le système limbique, structure de l'encéphale impliquée dans la mémoire à long terme et les émotions, afin d'y enregistrer les perceptions en y associant une composante qualitative (exemple : agréable/désagréable). Les informations d'inconfort et a fortiori de danger (nociception) sont directement transmises via un circuit dit « court » à l'amygdale cérébrale, responsable de l'anxiété par activation de la sécrétion de glucocorticoïdes notamment.

Par la suite, le cortex pré-frontal reçoit des afférences à la fois du système limbique, mais aussi de l'amygdale, traite ces informations pour adapter la réponse de l'organisme à la perception de son environnement, via notamment des efférences vers l'amygdale, modulant son action, en constituant un circuit dit « long » de rétro-contrôle.

Ainsi par la répétition d'expériences sensorielles, le système nerveux central va enregistrer les perceptions habituelles et réguler les seuils de sensibilité par habituation. De cette manière, la

vigilance est préservée pour les stimuli inhabituels, et n'est pas sur-sollicitée par les multiples stimulations auxquelles est soumis l'organisme en continu.

L'encodage de ces informations et l'adaptation aux perceptions habituelles au sein du système nerveux central est un fonctionnement de préservation indispensable à la conservation. En effet, il permet à l'organisme de s'adapter aux stimuli déplaisants, souvent par l'évitement (la fuite) ou de l'agressivité (le combat), rendant moins probable le renouvellement de l'expérience sensorielle. Ce fonctionnement automatique est très économe et protège d'un environnement usuel. En revanche, lorsqu'une situation délétère nouvelle, durable ou complexe se confronte à l'individu, ce mode de fonctionnement automatique aura souvent comme conséquence un comportement de repli et de rigidité, amplifié tout particulièrement par l'anxiété.

Mais l'encodage sensoriel est aussi un phénomène dynamique. En effet, par neuroplasticité une réponse systématisée à un stimulus peut être apprise, désapprise, adaptée. En sollicitant le cortex préfrontal, responsable de l'analyse contextuel d'une perception, un déplaisir à une perception peut être atténué ou modifié si l'expérience perceptive est renouvelée dans un environnement dans lequel le stimulus est habituellement absent.

C'est en partie sur le concept de neuroplasticité que repose le postulat des bénéfices des approches de thérapies sensorielles. En proposant aux patients un environnement sécurisant, stimulant les différentes modalités sensorielles, il serait possible de moduler une réponse à l'environnement délétère pour l'individu, comme une anxiété excessive, un comportement de repli, de l'hostilité ou de l'agressivité.

Afin d'approfondir le lien entre perceptions sensorielles et le soin, nous aborderons quelques thérapies sensorielles utilisées dans des indications diverses en santé mentale.

Parmi les thérapies sensorielles utilisées en santé mentale on retrouve l'aromathérapie, considérée comme une branche spécifique de la phytothérapie et donc appartenant au domaine des médecines dites alternatives ou complémentaires. Il s'agit d'utiliser des extraits aromatiques, souvent des huiles essentielles, à des fins thérapeutiques. Les odeurs sont diffusées majoritairement via un dispositif tel un vaporisateur, mais peuvent également être appliquées directement sur la peau lors d'un massage. L'aromathérapie, notamment via des extraits de lavande, permettrait à l'individu d'avoir accès à des souvenirs, des émotions, ce qui aurait un impact positif sur l'anxiété, sur la qualité du sommeil ou sur des symptômes dépressifs. Dans une méta-analyse publiée en 2020, reposant sur treize études incluant 708 patients souffrant de TNC, Ball et al [19] ne retrouvaient pas de preuve de l'efficacité de l'aromathérapie sur les SPCD. C'est

le cas également de Forrester et al [20] en 1996 dans la même indication, qui ne retrouvaient pas de preuve d'efficacité ni dans la relaxation, la qualité du sommeil ou le syndrome dépressif.

La luminothérapie est une approche stimulant la modalité sensorielle visuelle. Elle consiste à exposer un individu à un dispositif émettant une lumière artificielle d'une intensité de 2000 et 10 000 lux, en exposition directe à hauteur des yeux, 30 minutes à 2 heures le matin. Les indications de la luminothérapie sont les troubles de l'humeur, et notamment les troubles de l'humeur saisonniers, mais aussi les troubles du sommeil. Le postulat du mécanisme de la luminothérapie serait que l'inhibition de la sécrétion de mélatonine secondaire à la stimulation des photorécepteurs permettrait une meilleure synchronisation du nyctémère sur la journée et donc une amélioration de la qualité du sommeil et donc de l'humeur. Dans une méta-analyse de 2005, Golden et al [21] ont montré que l'efficacité de la luminothérapie avait une taille d'effet comparable aux antidépresseurs.

La musicothérapie est définie par la Fédération Française de Musicothérapie comme une pratique de soin, d'aide, d'accompagnement ou de rééducation, utilisant le son et la musique sous toutes leurs formes, comme moyen d'expression, de communication, de structuration et d'analyse de la relation. Elle s'adresse à des personnes présentant des souffrances ou des difficultés liées à des troubles psychiques, physiques, des difficultés psychosociales ou développementales. Elle s'appuie sur les liens étroits entre les éléments constitutifs de la musique, l'histoire du sujet, les interactions entre la personne et le musicothérapeute. Dans une méta-analyse publiée en 2021, Lu et al [22] montrent une efficacité de la musicothérapie pour lutter contre l'anxiété à court terme, sans pouvoir conclure sur une efficacité à long terme.

Le Shiatsu ou acupressure est une pratique de médecine dite alternative issue de la médecine traditionnelle japonaise. Ses fondements théoriques sont les mêmes que l'acupuncture. Il s'agit de pressions exercées en des points précis par les pouces, les mains ou les coudes sur l'ensemble du corps, ainsi que des étirements ou des mobilisations passives des articulations. Cette pratique est utilisée notamment dans la gestion de la douleur chronique mais aussi dans les troubles du sommeil. Dans une méta-analyse publiée en 2018, Waits et al [23] suggèrent une efficacité de l'acupressure dans les troubles du sommeil chez la personne âgée.

Parmi les thérapies sensorielles que nous avons citées précédemment, toutes utilisent une modalité sensorielle spécifique. La luminothérapie est la seule qui fasse consensus dans la communauté scientifique, comme traitement des troubles de l'humeur notamment.

## 2.2. Revue de la littérature

Pour explorer la littérature scientifique concernant l'utilisation de l'environnement multi-sensoriel, nous avons utilisé la base de données Pubmed ainsi que Google scholar, dans lesquelles nous avons recherché les mots-clés « Snoezelen » et « multi-sensory ».

Nous avons sélectionné les articles qui s'intéressaient à l'utilisation d'un environnement multi-sensoriel comme outil thérapeutique en santé mentale.

Nous avons écarté les articles dans une autre langue que le français ou l'anglais, nous avons aussi écarté les articles qui ne concernaient pas le soin ou le milieu médical. Nous avons écarté les articles qui concernaient bien les thérapies sensorielles mais qui ne concernaient pas une utilisation conjointe de plusieurs modalités sensorielles. Nous avons écarté les articles qui ne nous étaient pas accessibles pour d'autres raisons.

Nous avons donc répertorié un corpus de 49 articles (Cf Annexe n°2), constitué de :

- 10 revues de littérature dont une méta-analyse
- 18 études contrôlées et randomisées (RCT), comparant l'utilisation d'un environnement multi-sensoriel à des soins usuels ou à une autre médiation thérapeutique
- Une étude contrôlée non randomisée
- 6 études en cross-over
- Une étude rétrospective
- 5 études pilotes exploratoires, observationnelles ou s'intéressant à la faisabilité auprès des professionnels
- 8 études de cas.

Concernant les populations auprès desquelles l'environnement multi-sensoriel a été évalué on retrouve :

- 25 articles concernant des personnes souffrant de TNC, dont 15 articles en milieu résidentiel, 2 articles en milieu hospitalier, et 8 articles concernant les soins ambulatoires
- 8 articles concernant des adultes souffrant de déficience intellectuelle
- 7 articles concernant des enfants souffrant d'un handicap mental associé à un déficience intellectuelle
- 3 articles concernant des personnes âgées en milieu résidentiel ou hospitalier
- 2 articles concernant des enfants ayant subi un traumatisme crânien, en soin de suite
- Un article concernant une patiente sans trouble étiqueté, mais souffrant d'alexithymie
- Un article concernant des patients hospitalisés en unité de soins palliatifs
- Un article concernant une patiente souffrant d'un syndrome cérébelleux
- Un article concernant des femmes accouchant en maternité

Concernant les critères de jugement mesurés, on retrouve majoritairement les troubles du comportement observés par un tiers, mais aussi l'humeur, la sévérité globale des troubles, l'anxiété ou encore des bio-paramètres comme la fréquence cardiaque. Une seule étude utilise un examen complémentaire par EEG.

Nous présenterons les résultats selon la méthode utilisée et nous les classerons en trois catégories :

- résultats positifs : les articles considérés comme présentant des résultats positifs suggèrent une efficacité de l'environnement multi-sensoriel ou une supériorité retrouvée contre une autre intervention ou contre les soins usuels.
- résultats mitigés : les articles considérés comme présentant des résultats mitigés n'ont pas pu faire la preuve de l'efficacité de l'environnement multi-sensoriel, soit par des biais importants, des faiblesses méthodologiques, ou bien n'ont pas retrouvé d'efficacité sur un critère de jugement principal, mais font état d'une efficacité sur d'autres critères de jugement.
- résultats négatifs : les articles considérés comme présentant des résultats négatifs suggèrent l'absence d'efficacité de l'environnement multi-sensoriel, ou une non-supériorité retrouvée contre une autre intervention, ou contre les soins usuels.

Il est utile de rappeler que notre revue de littérature est soumise à un biais de publication, c'est à dire que le nombre d'articles proposant des résultats négatifs est probablement sous-évalué par la tendance des éditeurs à préférer publier des articles présentant des résultats positifs.

Parmi les dix revues de la littérature, deux revues retrouvent des résultats positifs, il s'agit des revues de littérature de Lotan et al de 2004 et 2005 [24] [25] , qui s'intéressaient à l'efficacité de l'EMS dans l'apaisement psychique d'enfant atteint du syndrome de Rett, syndrome lié à l'X affectant majoritairement les jeunes filles, impactant la motricité, le langage, les cognitions sociales et le comportement.

On dénombre quatre revues qui retrouvent des résultats mitigés, on citera particulièrement la revue de Pinto et al de 2020 [26] , s'agissant de la plus récente, qui souligne que les études retrouvent fréquemment un bénéfice de l'EMS à court terme mais que ce bénéfice ne serait pas conservé sur le long terme.

Enfin, on retrouve trois revues et une méta-analyse présentant des résultats négatifs. La méta-analyse de Lotan et al de 2009 [27] synthétise les résultats de 28 études, et fait état de l'absence de preuve de l'efficacité de l'EMS, en postulant que les faiblesses méthodologiques de nombreuses études seraient probablement la cause de l'absence d'efficacité démontrée.

Parmi les dix-huit études randomisées et contrôlées (RCT), on retrouve six études présentant des résultats positifs. On citera particulièrement l'étude de Van Weert et al de 2006 [28] qui s'intéresse à l'impact de l'EMS sur l'interaction entre les patients et les soignants ou encore l'étude de Novakovic et al en 2019 [29] qui retrouve une diminution de la sévérité des troubles autistiques chez quarante adultes expérimentant l'EMS.

On retrouve également cinq RCT présentant des résultats mitigés, c'est le cas de l'étude de Fava et al en 2010 [30] qui ne retrouve pas de différence significative entre les groupes mais qui souligne une efficacité dans le sous-groupe de patients souffrant de TSA.

Enfin, on retrouve sept RCT présentant des résultats négatifs, comme dans la publication de Baker et al en 2003 [31] qui ne retrouve pas de différence significative entre le groupe EMS et le groupe activité duelle parmi 136 patients avec des TNC.

Parmi les six études en cross-over, deux études présentent des résultats positifs, une étude présente des résultats mitigés et trois études présentent des résultats négatifs.

La totalité des cinq études pilotes, exploratoires ou de faisabilité présentent des résultats mitigés. Les principaux obstacles mis en évidence concernent la difficulté de former le personnel soignant à cette approche et le sous-effectif soignant ne permettant pas de mettre en place l'EMS de manière satisfaisante dans les institutions.

Parmi les huit études de cas, six études retrouvent des résultats positifs, deux études retrouvent des résultats mitigés. Il est intéressant de noter qu'aucune de ces études ne présentent de résultats négatifs, il pourrait être avancé que les études de cas centrées autour de peu de patients et probablement menées avec des équipes investies et évaluant une approche innovante seraient plus à même de présenter des résultats positifs.

Pour conclure, il existe assez peu de littérature scientifique concernant l'utilisation de l'EMS dans le domaine de la santé mentale. Il existe peu d'études, elles sont souvent de faible puissance statistique ou comprennent des faiblesses méthodologiques qui ne permettent pas de conclure de manière franche à une efficacité de l'EMS. Néanmoins, un certain nombre d'études fait état d'une efficacité immédiate et à court terme sur l'anxiété, et sur les troubles du comportement, sans que cette amélioration puisse perdurer sur le temps long. Il serait nécessaire de mener de nouvelles études afin de conclure à une efficacité ou une inefficacité de l'approche multi-sensorielle dans le domaine de la santé mentale.

En raison de la faible quantité de données répertoriée dans la littérature scientifique, mais la présence d'un réel intérêt pour la pratique d'une approche multi-sensorielle en santé mentale, ainsi que certains résultats encourageants, notamment sur une efficacité à court terme, nous avons décidé de réaliser des sessions en environnement multi-sensoriel au sein d'une unité d'admission psychiatrique pour adultes. Nous avons été également encouragé à nous intéresser à cette pratique par la recherche de méthodes alternatives aux mesures d'isolement et de contention. Cet intérêt nous a semblé émaner à la fois des soignants mais aussi des établissements de santé mentale qui commencent à financer des projets ayant pour objectif de réduire la fréquence et la durée des mesures contraignantes.

## **Troisième partie : Étude de deux cas en unité d'admission à l'hôpital psychiatrique Saint-Jacques et évaluation d'un environnement multi-sensoriel**

### **3.1. La chambre d'apaisement dans une unité fermée d'admission psychiatrique pour adultes**

L'hôpital Saint-Jacques, établissement du CHU de Nantes est situé dans le quartier sud de la ville de Nantes et accueille notamment les lits d'hospitalisation de cinq secteurs psychiatriques de la région nantaise. Le secteur de la psychiatrie 2 a en charge le soin psychiatrique pour adultes auprès de six communes péri-urbaines : Carquefou, Divatte-sur-Loire, Saint-Julien-de-Concelles, Basse-Goulaine, Haute-Goulaine et Saint-Sébastien-sur-Loire. L'unité Gaudi est une unité fermée d'admission de 15 lits, elle comporte aussi deux chambres de soin intensif respectant les conditions légales d'application de mesures d'isolement et de contention. Elle accueille des patients hospitalisés dans un contexte de crise psychique importante, en soin libre, en soin à la demande d'un tiers ou d'un représentant de l'État. La prise en charge est pluridisciplinaire, l'équipe de soin est composée de médecins psychiatres, d'un médecin généraliste, d'infirmiers diplômés d'État, d'un psychologue, de deux assistantes sociales. Interviennent également dans l'unité une kinésithérapeute, une ergothérapeute et une psychomotricienne.

En 2023, le CHU de Nantes a doté toutes les unités fermées psychiatriques d'une chambre d'apaisement, c'est à dire un espace dédié au sein de l'unité de soin, dans lequel les patients peuvent se rendre. Le but recherché d'une salle d'apaisement est de fournir un environnement susceptible d'apporter une diminution de tensions psychiques, dans un lieu qui permet un isolement libre et choisi par le patient, pour une durée de temps indéterminée, qui peut être interrompue à tout moment. L'hôpital Saint-Jacques était déjà doté d'un environnement multi-sensoriel depuis plusieurs années, qui était partagé par plusieurs secteurs, utilisé par l'unité mobile de médiations intersectorielles auprès des patients hospitalisés, à l'extérieur des unités, sur indication des équipes soignantes. Le caractère innovant de ces nouvelles chambres d'apaisement réside dans le fait qu'un espace d'apaisement soit intégré au sein des unités de soin.

Au cours de l'élaboration du projet, en concertation avec les soignants, il a été décidé d'équiper les salles d'apaisement d'un environnement multi-sensoriel. Une entreprise privée spécialisée est intervenue pour équiper les salles. La décoration de chaque salle a été laissée à la charge de chaque équipe soignante. Les travaux ont eu lieu au cours de l'hiver 2023 et les salles sont devenues fonctionnelles en mai 2023.



L'équipement multi-sensoriel se compose de :

- un fauteuil ergonomique
- un large coussin à même le sol
- une colonne à bulles fixe, entourée de deux miroirs d'angle, équipée d'un contrôleur de variation de couleurs
- un chariot mobile doté d'une colonne à bulles et de fibres optiques luminescentes, équipé d'un contrôleur de variation de couleurs
- un store occultant à convenance, sur une grande fenêtre
- un vidéo-projecteur
- un plafond luminescent

Dans l'unité Gaudi, l'équipe soignante a choisi une couleur pastel pour les murs, a décidé d'équiper la salle de plusieurs outils de stimulation sensorielle : un fauteuil massant, des balles de massage et autres dispositifs massant manuels, un diffuseur d'odeurs, des huiles essentielles.

Certains infirmiers de l'unité ont pu être formés à des thérapies sensorielles, dont l'approche multi-sensorielle au travers d'une formation « snoezelen » notamment.



Image n°1 : Salle d'apaisement de l'unité Gaudi équipée d'un environnement multi-sensoriel.



*Image n°2* : Salle d'apaisement de l'unité Gaudi équipée d'un environnement multi-sensoriel.



*Image n°3* : Salle d'apaisement de l'unité Gaudi équipée d'un environnement multi-sensoriel.

## 3.2. Deux études de cas et environnement multi-sensoriel

Nous avons décidé d'essayer et d'évaluer l'utilisation de la salle d'apaisement et de l'environnement multi-sensoriel auprès de deux patients hospitalisés au long court dans les unités d'admission du secteur de la psychiatrie 2. Nous avons sélectionné les patients sur les critères suivants :

- Une hospitalisation en cours de plus d'un an en unité psychiatrique
- Des difficultés de prise en charge en raison de troubles du comportement
- Des troubles cognitifs avérés, à distance d'évènements intercurrents ou d'épisode de majoration de troubles psychiatriques
- Des difficultés d'orientation et d'élaboration de projet de soin ou d'institutionnalisation.

Ce profil nous semble pertinent car il permet de familiariser le patient avec le dispositif sur un temps suffisant permettant d'atteindre notre objectif de ritualiser une approche non médicamenteuse auprès de patients pour qui les épisodes de crise psychiatrique aiguë sont devenus rares et dont les troubles chroniques sont peu améliorés par un ajustement médicamenteux.

Les hypothèses que nous avançons étaient que la familiarisation avec ce dispositif pourrait permettre :

- D'affiner une prise en charge personnalisée auprès de ces patients
- De diminuer la fréquence et/ou l'intensité des troubles du comportement
- D'apporter un apaisement de l'anxiété
- De majorer le sentiment de bien-être et la qualité de vie
- De stimuler la participation afin de lutter contre l'hypostimulation et l'apathie
- De renforcer l'alliance thérapeutique entre le patient et l'équipe soignante
- De mobiliser l'équipe soignante autour d'une approche innovante, renforçant l'investissement dans la prise en charge
- De former le patient à une approche qu'il pourrait solliciter lui-même lorsqu'il en ressentirait le besoin
- De former l'aidant et les professionnels référents à une nouvelle approche, personnalisée auprès du patient, qui enrichirait la prise en charge future.

Nous avons décidé de réaliser des sessions en environnement multi-sensoriel au sein de la salle d'apaisement, sur une fréquence hebdomadaire avec chacun des deux patients.

Les sessions ont été réalisées avec le patient et un à deux intervenants, comprenant au moins la psychomotricienne intervenant dans l'unité. La durée pré-établie d'une session était d'environ trente minutes. Une première session a été réalisée avec chaque patient pour leur présenter la salle ainsi que chaque dispositif (colonne à bulles, diffuseur d'odeurs, balle de massage, ...). Au cours de cette première session, ils ont pu nous faire part de leur préférences et de leur appréhensions ce qui a orienté notre approche lors des sessions suivantes. Par exemple, le diffuseur d'odeur n'a pas été apprécié par les deux patients, nous ne l'avons donc pas utilisé par la suite.

Pour évaluer notre intervention, nous avons procédé à une auto-évaluation de la part du patient et à une hétéro-évaluation réalisée par la psychomotricienne, à l'issue de chaque séance.

Par cette hétéro-évaluation, l'intervenant jugeait (Cf Annexe n°5) :

- de la pertinence ressentie de l'intervention sur la prise en charge
- du bénéfice perçu pour le patient par l'intervenant de la session du jour
- du dispositif le plus utilisé
- de l'apaisement de l'anxiété
- de la modalité sensorielle la plus stimulée ou la plus bénéfique
- de la participation du patient à la session, et de la qualité des interactions avec les intervenants.

Concernant l'auto-évaluation, nous avons choisi des pictogrammes symbolisant des visages plus ou moins souriant sur une échelle pour permettre aux patients de nous transmettre leurs vécus des sessions. Les pictogrammes étaient au nombre de cinq, classés du moins souriant au plus souriant sur un axe horizontal, colorés en rouge, orange, jaune, vert clair et vert foncé.

Juste avant la session, nous formulions auprès des patients la question suivante « comment vous sentez vous aujourd'hui ? » et demandions de désigner un pictogramme. Nous répétons le même procédé juste après la session.

### **3.2.1. Étude de cas de Madame A, 66 ans**

Madame A. est hospitalisée depuis décembre 2021 dans l'unité fermée Gaudi, dans un contexte de troubles du comportement et hétéro-agressivité. Elle est retraitée, ancienne employée de mairie en invalidité depuis ses 59 ans suite à des céphalées chroniques. Elle vivait seule, elle est autonome pour les gestes de la vie quotidienne et bénéficie d'une mesure de protection judiciaire. Elle a trois enfants de deux unions différentes.

Elle est suivie par le service de la psychiatrie 2 pour une « psychose hallucinatoire chronique » (bien que ce diagnostic posé initialement puisse être discuté puisque qu'il existe plusieurs arguments en faveur d'un trouble bipolaire). L'anamnèse débute en 2018, à la suite d'une première hospitalisation pour état maniaque et idées délirantes. Elle n'avait pas d'antécédent psychiatrique, ni d'antécédent de prise de psychotrope avant 2018, néanmoins il est retrouvé des préoccupations mystiques anciennes ainsi que des déménagements fréquents au cours de sa vie, suite à un sentiment d'insécurité ancien. Entre 2018 et 2021, elle a été hospitalisée pour des motifs similaires quatre fois, et pour des durées de séjour allant d'un à six mois.

Elle a déjà bénéficié par le passé d'un traitement par aripiprazole en forme per os ainsi qu'en forme injectable retard. Elle a aussi déjà bénéficié d'une trithérapie par clozapine, lamotrigine et lithium.

L'épisode actuel correspond donc à la cinquième hospitalisation et dure depuis dix-huit mois. Au jour de son admission, elle était en rupture de traitement et présentait un syndrome délirant à thème de persécution et à thème mystique, une exaltation de l'humeur ainsi qu'un comportement agressif. Il a été réintroduit un traitement antipsychotique par olanzapine qui a rapidement permis une diminution drastique de l'intensité des idées délirantes, qui ont cessé d'entraver son fonctionnement normal. Il a été également observé une stabilisation de son humeur et un amendement de l'agressivité.

En revanche, à l'issue de cette stabilisation des troubles psychiatriques et contrairement aux précédentes hospitalisations, il a été observé l'apparition de troubles cognitifs. Mme A. présentait une désorientation temporelle, des troubles mnésiques et des fausses reconnaissances impactant fortement son autonomie, ne rendant plus possible son retour au domicile.

Il a été réalisé un premier MMSE en avril 2022, qui retrouvait un score à 15/30, ce score reste stable depuis un an. Il a été également réalisé un BREF qui retrouvait un score à 7/18 mettant en évidence notamment des persévérations. Ces tests ont été réalisés à distance d'épisodes de variations thymiques ou délirant ou de troubles du comportement.

Mme A. a bénéficié d'une imagerie cérébrale par scanner en 2020 qui retrouve une atrophie frontale ainsi qu'une moindre atrophie temporale gauche et des leucopathies débutantes diffuses.

Il est à noter un évènement intercurrent au cours de son hospitalisation : en novembre 2022 est objectivé un accident ischémique transitoire (AIT) ayant pour conséquence une hémiparésie gauche et une aphasie transitoire, justifiant une prophylaxie par acide acétylsalicylique.

Nous pourrions interroger, à la lumière des arguments radiologiques d'atrophie frontale, d'un faible score de BREF ainsi que l'installation précoce des troubles cognitifs, la probabilité de l'apparition d'une DLFT. Il n'y a pas d'argument franc pour émettre l'hypothèse d'une maladie d'Alzheimer. Même si Mme A. n'a pas bénéficié à ce jour de ponction lombaire à la recherche d'argument en faveur d'une MA, il est décidé de ne pas poursuivre les investigations en ce sens, en raison de l'absence d'une proposition thérapeutique spécifique en cas de diagnostic avéré. Outre les arguments allant dans le sens d'une démence neurodégénérative ou mixte, nous pourrions également évoquer les dégradations cognitives usuellement retrouvées dans le trouble bipolaire chez la personne âgée ou dans les troubles schizophréniques d'apparition tardive, puisque les comorbidités vasculaires sont fréquentes et correspondraient également au tableau clinique et radiologique.

Il a été fait des demandes d'admission dans plusieurs établissements résidentiels pour personnes dépendantes de la région. Les demandes n'ayant pas encore abouti, Mme A. est toujours hospitalisée dans l'unité psychiatrique. Cette décision a été prise à la lumière du constat qu'un retour au domicile semblait difficile voire impossible. Si nous avons envisagé un retour au domicile, il aurait été indispensable de réaliser un bilan d'ergothérapie afin d'évaluer les besoins d'étyage soignants et d'aides.

Entre mai et juillet 2023, avec l'aide de la psychomotricienne intervenant dans l'unité, nous avons proposé à Mme A. des sessions régulières dans la chambre d'apaisement avec environnement multi-sensoriel, sur la base initiale d'une session par semaine. Pour faire le bilan pré-thérapeutique et afin d'aider la psychomotricienne, l'ergothérapeute intervenant dans l'unité a proposé à Mme A. un profil sensoriel de Winnie Dunn qui vise à évaluer les traitements des informations transmises au patient par les différentes modalités sensorielles, et d'anticiper leurs impacts sur le fonctionnement. La conclusion de ce profil sensoriel suggère que Mme A. aurait tendance à adopter un comportement évitant vis à vis des perceptions auditives et visuelles.

Nous avons réalisé onze sessions hebdomadaires, d'une durée moyenne de vingt-neuf minutes. Concernant la durée des sessions, la psychomotricienne juge que la quasi-totalité des sessions ont eu des durées suffisantes. Il n'y a eu ni arrêt précoce ni de difficulté à mettre fin aux sessions.

Les dispositifs les plus utilisés au cours des sessions sont le fauteuil et les colonnes à bulles. Était également diffusé une musique instrumentale, incluant des bruits d'ambiance de forêt et de cours d'eau à la demande de Mme A. Les modalités sensorielles stimulées ont donc été les modalités visuelles et auditives.

La psychomotricienne a évalué que dix des sessions réalisées lui ont semblé pertinentes, notamment sur l'objectif d'apaisement de l'anxiété. Concernant cet objectif, elle note que l'apaisement est obtenu au cours de sept séances sur les onze réalisées, elle remarque une diminution subjective de la fréquence respiratoire, des soupirs, des endormissements légers et une diminution de tremblements distaux dont souffre Mme A. L'efficacité sur l'anxiété est ressentie à partir de la troisième session uniquement, probablement lorsque Mme A. a pu se familiariser avec l'environnement.

Concernant l'objectif de stimulation, nous avons jugé la qualité de la participation et des interactions avec les intervenants. La psychomotricienne a jugé que durant neuf sessions sur les onze réalisées, la participation de Mme A. était de bonne qualité. Elle relève que lors des sessions, Mme A. pose des questions et répond à celles des intervenants, s'intéresse à être bien installée dans le fauteuil, fait des demandes, et peut même nous transmettre ses attentes des sessions.

Concernant l'auto-évaluation des sessions par Mme A., on observe très peu voire pas de variation de l'humeur entre l'évaluation avant et l'évaluation après la session.

### **3.2.2. Étude de cas de Monsieur B, 56 ans**

Monsieur B est hospitalisé régulièrement dans le service de la psychiatrie 2 depuis de nombreuses années pour un trouble du neuro-développement. Il est sans emploi, il est célibataire et n'a pas d'enfant. Il bénéficie d'une mesure de protection judiciaire, il perçoit une allocation adulte handicapé, il a longtemps vécu seul mais aujourd'hui il n'a plus de logement. Monsieur B est suivi par la psychiatrie 2 depuis 2008, mais il était auparavant suivi par un autre établissement hospitalier. En 2008 il n'avait pas été hospitalisé depuis de nombreuses années, il vivait chez sa mère. Il est alors fréquemment hospitalisé pour des troubles du comportement avec hétéro-agressivité, intervenant lors d'épisodes de frustration. Au début des années 2010, l'agressivité pouvait s'exprimer à l'encontre de sa mère notamment. Il a par la suite déménagé et vivait seul, avec l'aide de portage de repas et le suivi régulier d'infirmiers du centre médico-psychologique (CMP). Mais de plus en plus fréquemment il a été interpellé par les forces de l'ordre pour des troubles du comportement et hétéro-agressivité sur la voie publique. En 2019, sa mère est décédée, les épisodes de troubles du comportement sont alors devenus très fréquents, associés à des mises en danger et des passages aux urgences très réguliers. Il a par le passé bénéficié d'un

traitement par haloperidol en injection retard, puis d'un traitement par zuclopenthixol en injection retard.

Il n'a pas bénéficié d'un bilan de son trouble du neuro-développement au cours de son suivi en psychiatrie 2, il n'a jamais eu d'imagerie cérébrale. Quand les soignants de la psychiatrie 2 ont commencé à prendre monsieur B. en charge, les troubles étaient déjà bien installés et stables. Il a été décidé de ne pas mener d'investigations. Nous avons réalisé un MMSE en juin 2023 dont le score est de 11/30 mais nous n'avons pas de MMSE antérieur comme point de comparaison. Il faut préciser que ce test n'est pas très adapté pour monsieur B qui possède peu de vocabulaire.

Il est autonome dans tous les gestes de la vie quotidienne, il est capable de prendre les transports en commun, de téléphoner...

Au début de l'année 2023, il a quitté son appartement sur conseil de son curateur car son autonomie était altérée et il n'était plus possible pour lui d'y vivre en sécurité. Il a été admis par la suite dans un établissement résidentiel pour personnes dépendantes lors d'un séjour temporaire, mais ce séjour a pris fin car il est sorti de l'établissement sans autorisation et est revenu à l'hôpital. Au cours de son hospitalisation actuelle, son discours est pauvre mais n'est pas désorganisé, il est majoritairement d'humeur stable, de contact correct, participe aux médiations thérapeutiques qui lui sont proposées et y prend plaisir. En revanche, il est fréquent que des frustrations provoquent des comportements impulsifs tels des sorties sans autorisation ou des passages à l'acte hétéro-agressifs, qui ne sont pas nécessairement adressés. Le projet de soin est de tenter de renforcer l'alliance entre monsieur B. et la psychiatrie 2 puis vers une structure résidentielle qui pourrait l'accueillir, afin qu'il puisse se sentir en confiance sur un nouveau lieu de vie.

Entre mai et juillet 2023, avec l'aide de la psychomotricienne intervenant dans l'unité, nous avons proposé à monsieur B. des sessions régulières dans la chambre d'apaisement avec environnement multi-sensoriel, sur la base initiale d'une session par semaine.

Nous avons réalisé dix sessions hebdomadaires, d'une durée moyenne de vingt-sept minutes.

Concernant la durée des sessions, la psychomotricienne juge que la quasi-totalité des sessions ont eu des durées suffisantes. Néanmoins, on note un arrêt précoce cinq minutes avant la fin prévue, à la demande du patient lors de la troisième session ainsi qu'un refus de participation entre la huitième et la neuvième session. Les dispositifs qui ont le plus été utilisés au cours des sessions sont le fauteuil et les colonnes à bulles, mais ont aussi été utilisé le cousin et les fibres optiques de manière plus sporadique, monsieur B. était également intéressé par les variateurs de couleurs des colonnes à bulle. De manière encore plus rare, il a pu essayer les balles de massage. Était également diffusé une chanson choisie par monsieur B, un slow des années 1980,



jouée avec un tempo lent, des cordes orchestrales, une batterie, une guitare électrique et un clavier. Les modalités sensorielles stimulées ont donc été la modalité visuelle, la modalité auditive et dans une moindre mesure la modalité tactile.

La psychomotricienne a évalué que neuf des sessions réalisées lui ont semblé pertinentes, notamment sur l'objectif d'apaisement de l'anxiété, mais aussi sur l'objectif d'autonomisation du patient à une nouvelle approche de soin. Sur l'objectif d'apaisement, elle note une efficacité au cours de sept sessions sur dix, à partir de la troisième session, probablement lorsque monsieur B. a pu se familiariser avec l'environnement.

Concernant l'objectif de stimulation, nous avons jugé la qualité de la participation et des interactions avec les intervenants. La psychomotricienne a jugé que durant neuf sessions sur les dix réalisées, la participation de monsieur B. était de bonne qualité. Elle a noté que monsieur B. posait des questions, était demandeur de certains types de stimulation, acceptait les propositions, prenait en considération les attentes des intervenants et était en capacité de différer ses demandes.

Il est intéressant de noter qu'entre la cinquième et la sixième session, monsieur B. a fait la demande auprès des soignants de l'unité de pouvoir utiliser l'environnement multi-sensoriel pour s'apaiser car il sentait que des tensions psychiques s'intensifiaient. Lors de cet épisode, il n'a pas eu accès à la salle d'apaisement car l'emploi de la salle sur sollicitation du patient n'avait pas été protocolisé. Cet épisode nous enseigne que monsieur B. avait compris que la salle pouvait être utilisée comme outil d'apaisement, mais aussi que les modalités d'emploi de la salle méritent d'être précisées.

Concernant l'auto-évaluation des sessions par monsieur B, on observe très peu voire pas de variation de l'humeur entre l'évaluation avant et l'évaluation après la session.

Pour conclure concernant l'hétéro-évaluation de l'environnement multi-sensoriel auprès de ces deux patients, il ressort que cette nouvelle approche a été bénéfique à plusieurs égards. Premièrement, l'objectif d'apaisement de l'anxiété à court terme semble avoir été rempli auprès des deux patients. En effet, dans les deux cas la psychomotricienne rapporte des signes extérieurs d'apaisement comme une respiration plus lente, plus profonde, des tremblements amoindris, des assoupissements. Deuxièmement, la participation des patients au cours des sessions a été de bonne qualité, l'un comme l'autre se sont intéressés au dispositif, ont posé des questions, dans la grande majorité des cas ils ont accepté de se joindre aux intervenants dans la salle, ont fréquemment remercié les intervenants. Durant les sessions, il n'a pas été remarqué de troubles du comportement comme de l'impulsivité ou de l'hostilité. Enfin, dans le cas de monsieur B., nous avons appris qu'une demande a été faite de pouvoir bénéficier de l'EMS en dehors des sessions

programmées, lors d'un épisode de tension psychique, ce qui suggère une alliance thérapeutique forte avec l'EMS, permettant de d'envisager une éducation thérapeutique autour de la gestion de crise psychique avec l'apport d'un nouvel outil. Nous ne pouvons pas conclure concernant l'intérêt que prendra l'EMS dans la mise en œuvre du projet de soin global des patients, mais nous pourrions envisager de travailler avec des acteurs du domaine médico-social afin de former les professionnels des structures d'accueil de personnes dépendantes à utiliser l'approche multi-sensorielle. Ainsi, l'EMS pourrait faciliter les projets d'institutionnalisation des patients hospitalisés au long cours en unité psychiatrique.

### **3.2.3 Perception de l'EMS par l'équipe soignante**

Nous avons également évalué la perception de l'équipe soignante concernant l'essai de cette nouvelle approche thérapeutique au sein de l'unité de soin, et auprès de ces deux patients.

Nous avons réalisé un questionnaire numérique (Cf Annexe n°3) que nous avons fait parvenir à tous les soignants exerçant dans le service de la psychiatrie 2, en intra-hospitalier, par courriel. Nous avons enregistré dix-huit réponses entre le 22 juin et le 24 juillet 2023, de neuf infirmiers diplômés d'État et de neuf médecins. Nous avons donc recueilli les réponses de la quasi totalité de l'effectif médical du service, mais seulement environ un tiers de l'effectif non-médical.

Nous souhaitons connaître les perceptions des soignants concernant cette nouvelle approche autour de plusieurs notions. Le questionnaire portait sur la perception de l'EMS avant l'intégration du projet dans l'unité et la perception actuelle de l'utilisation de la salle d'apaisement ; un questionnement autour de la faisabilité et des modalités d'intégration de cette approche dans une stratégie globale de soin ; leur perception autour de l'efficacité de l'EMS sur les objectifs disjoints d'apaisement, de stimulation et de participation à l'alliance thérapeutique ; leur perception quant à l'impact de l'utilisation de l'EMS sur les prescriptions de psychotropes et sur le recours aux mesures d'isolement et de contention (motif initial de l'introduction de salles d'apaisement en unité fermée psychiatrique). Nous avons également pu interroger le retour d'expérience concernant l'utilisation récente de la salle d'apaisement avec les patients.

Afin de faciliter la lecture des réponses, nous avons décidé de formuler des questions fermées, générant des résultats qualitatifs.

Nous avons interrogé les perceptions des soignants sur les items suivants (Cf Annexe n°4) :

-Les perceptions *a priori* de l'intérêt de l'EMS en psychiatrie hospitalière :

«Avant l'élaboration du projet de salle d'apaisement, pensiez-vous qu'un environnement multi-sensoriel pouvait relever d'un soin en psychiatrie hospitalière ? »

A cette question, 67% des IDE répondent « Oui » contre 33% « Non » et 78% des médecins répondent « Oui » contre 22% « Non ».

- Les perceptions a posteriori de l'intérêt de l'EMS en psychiatrie hospitalière :

« A ce jour, pensez-vous qu'un environnement multi-sensoriel peut relever d'un soin en psychiatrie hospitalière ? »

A cette question la totalité des dix-huit personnes interrogées répondent « Oui ». A la vue de l'évolution des réponses entre la première et la deuxième question, nous pourrions suggérer que l'implantation du projet d'environnement multi-sensoriel au sein de l'unité de soin a pu convaincre ou faire découvrir aux soignants une nouvelle approche pertinente dans leur pratique.

-Les perceptions concernant la faisabilité de l'intégration de l'EMS au soin psychiatrique hospitalier :

« Pensez-vous qu'il serait aisé d'intégrer la pratique de l'environnement multi-sensoriel dans votre pratique usuelle ? »

A cette question 67% des IDE répondent « Oui » contre 33% « Non » et 89% des médecins répondent « Oui » contre 11% « Non ». Cela suggère que malgré l'adhésion a posteriori au projet de l'EMS, il persiste des réticences, des appréhensions ou des freins à une utilisation aisée dans la pratique. Nous pourrions nous demander si les IDE s'interrogent sur les modalités d'utilisation ou sur la sécurité d'emploi de l'EMS par exemple.

-Les perceptions concernant la modalité de prescription de l'EMS :

« Pensez-vous qu'il soit plus pertinent que les interventions en environnement multi-sensoriel relèvent d'une prescription médicale ou d'une prescription infirmière ? »

A cette question, 44% des IDE répondent « prescription médicale » contre 56% « prescription infirmière » et 89% des médecins répondent « prescription infirmière » contre 11% « prescription médicale ». Cela soulève la question de la délégation de prescription. Avec le développement des formations des Infirmiers en Pratique Avancée (IPA), de plus en plus de prescriptions sont déléguées, notamment en psychiatrie, lorsqu'il s'agit de renouveler des traitements psychotropes usuels. Il est intéressant de noter que la quasi totalité des médecins est prête à déléguer cette

prérogative dans le cadre de l'EMS. Les perceptions des IDE concernant la prescription infirmière de l'EMS semblent plus mitigées.

-Les perceptions concernant la modalité d'accompagnement vers l'EMS :

« Pensez-vous que l'utilisation de l'environnement multi-sensoriel par un patient doit-être conditionnée par la présence d'un soignant ? »

A cette question, 89% des IDE répondent « Oui » contre 11% « Non » et 56% des médecins répondent « Oui » contre 44% « Non ». Cela pose la question de l'éducation thérapeutique, de la formation et de l'autonomisation du patient dans son soin. Nous devons nous interroger sur le protocole envisagé pour l'utilisation de l'EMS ainsi que les conditions qui permettront à tous les soignants de faire confiance à ce dispositif, avec les modalités et les objectifs qu'ils auront définis.

-Les perceptions concernant la modalité d'indication de l'EMS :

« Pensez-vous que l'environnement multi-sensoriel soit adapté à une utilisation ponctuelle (si besoin) ou bien une utilisation régulière (systématique) ? »

A cette question, 78% des IDE répondent « Régulière et ponctuelle » contre 11% « Régulière » et 11% « Ponctuelle ». La totalité des médecins répondent « Régulière et ponctuelle ». Ces réponses montrent que l'abord de cette nouvelle approche n'est pas dogmatique et que les soignants n'ont pas perçu la salle d'apaisement uniquement comme une alternative à l'isolement, mais bien comme un soin aux fonctions diverses.

- Les perceptions concernant l'objectif d'apaisement de l'anxiété :

« Pensez-vous qu'un environnement multi-sensoriel puisse être efficace pour obtenir de l'apaisement auprès des patients ? »

A cette question la totalité des dix-huit personnes interrogées répondent « Oui », ce qui pourrait suggérer que l'EMS est perçu par les soignants comme efficace sur l'apaisement de l'anxiété.

- Les perceptions concernant l'objectif de stimulation :

« Pensez-vous qu'un environnement multi-sensoriel puisse être efficace pour stimuler les interactions du patient avec son environnement ? »

A cette question dix-sept personnes interrogées répondent « Oui », un médecin répond « Non », ce qui pourrait suggérer qu'il est perçu par les soignants que cette approche est efficace sur la stimulation.

- Les perceptions concernant l'objectif de renfort de l'alliance thérapeutique :

« Pensez-vous qu'un environnement multi-sensoriel puisse bénéficier à l'alliance thérapeutique entre le patient et les soignants ? »

A cette question la totalité des dix-huit personnes interrogées répondent « Oui », ce qui induit qu'il est perçu par les soignants que cette approche est efficace dans la construction d'une confiance et d'une alliance entre les patients et les soignants.

-Les perceptions concernant l'EMS en alternative aux mesures d'isolement et de contentions :

« Pensez-vous qu'un environnement multi-sensoriel puisse être utilisé pour prévenir une mesure d'isolement ou de contention ? »

A cette question, 78% des IDE répondent « Oui » contre 22% « Non » et 89% des médecins répondent « Oui » contre 11% « Non ». Cela suggère qu'une majorité des soignants envisagent qu'ils pourraient utiliser l'EMS pour prévenir des mesures d'isolement ou de contention.

-Les perceptions concernant l'EMS en alternatives aux psychotropes :

« Pensez-vous que l'utilisation d'un environnement multi-sensoriel puisse permettre de diminuer la prescription de psychotropes ? »

A cette question, la totalité des IDE répondent « Oui » et 89% des médecins répondent « Oui » contre 11% « Non ». Cela suggère que la quasi totalité des soignants considère que l'utilisation de l'EMS aurait un impact sur la prescription de psychotropes.

-Les perceptions concernant les bénéfices ressentis de l'intégration de l'EMS dans l'unité de soin :

« Depuis que la chambre d'apaisement est utilisée dans l'unité de soin, en avez-vous ressenti un bénéfice dans votre pratique ? »

A cette question, 33% des IDE répondent « Oui » contre 44% « Non » et 22% « Ne se prononce pas » et 33% des médecins répondent « Oui » contre 22% « Non » et 44% « Ne se prononce pas ».

pas ». Cette question concernant le retour d'expérience de l'EMS engendre des réponses plutôt mitigées, même si on remarque qu'un tiers des personnes interrogées notent un bénéfice.

#### -Les perceptions concernant les difficultés ressenties par l'intégration de l'EMS dans l'unité de soin :

« Depuis que la chambre d'apaisement est utilisée dans l'unité de soin, en avez-vous ressenti des difficultés nouvelles dans votre pratique ? »

A cette question, 22% des IDE répondent « Oui » contre 56% « Non » et 22% « Ne se prononce pas » et 11% des médecins répondent « Oui » contre 78% « Non » et 11% « Ne se prononce pas ». Cette question concerne les freins à l'intégration de l'EMS dans la pratique professionnelle. Elle engendre des réponses plutôt mitigées, même si on remarque que plus de la moitié des professionnels interrogés ne notent pas de difficultés.

### **3.3. Discussion et limites**

Cette étude de cas, comme les données de la littérature, souligne l'intérêt de cette approche sur les symptômes anxieux.

Comme dans la littérature, notre étude comporte de nombreuses limites et de nombreux biais. En tout premier lieu, il s'agit d'une étude exploratoire et descriptive s'appuyant sur les études de cas d'un très faible nombre de patients. De plus l'utilisation de l'EMS au sein de l'unité de soin est très récente, lorsque les premières sessions ont été réalisées, la salle d'apaisement devenait tout juste fonctionnelle à la suite des travaux qui ont permis son intégration à l'unité. Le caractère innovant de ce dispositif a pour conséquence que la philosophie de soin de l'approche multi-sensorielle ne fait pas encore partie intégrante des pratiques courantes dans l'unité.

Nous avons également soumis notre étude à un biais de sélection important, et probablement de désirabilité sociale. En effet, les critères d'inclusion étaient très larges mais nous avons sélectionné uniquement deux patients pour des raisons de moyens et de temps retraits. Nous avons donc probablement sélectionné des patients pour lesquels nous présentions que l'EMS pouvait avoir des bénéfices.

De plus, nous n'avons pas constitué de groupe contrôle pour comparer l'EMS à une médiation thérapeutique par exemple. Il aurait été intéressant par ailleurs de comparer la salle d'apaisement et l'EMS avec une salle d'apaisement qui n'aurait pas été équipée du même dispositif.

Il existe également plusieurs biais de confusion potentiels. En effet nous pourrions imaginer que les bénéfices ressentis de l'utilisation de l'EMS étaient en réalité les conséquences d'autres facteurs, comme le fait d'informer les patients qu'ils prenaient part à l'évaluation d'un dispositif innovant par exemple. Dans le cas de monsieur B., nous avons poursuivi les sessions alors qu'il a été transféré à deux reprises dans l'unité ouverte voisine de celle dans laquelle était la salle d'apaisement, le simple fait de changer d'unité pour la réalisation de la session impliquait qu'il rencontrait ponctuellement une équipe qu'il connaissait mais qui n'était plus en charge de son hospitalisation, ce qui constitue un facteur confondant important.

Nous n'avons pas pu rendre possible une auto-évaluation satisfaisante, notre méthode des pictogrammes n'a pas pu rendre compte de bénéfice, elle n'était pas adaptée, mal comprise par les patients malgré le fait qu'elle ait été simplifiée au cours de l'étude.

Concernant l'évaluation des perceptions de l'équipe soignante, nous n'avons pas pu récolter les réponses de toutes les professions exerçant en intra-hospitalier comme nous le souhaitions, il n'y a pas eu de réponse de psychologue ni d'assistant sociaux par exemple. Cela est dû au fait que nous avons utilisé une adresse de diffusion consultée uniquement par les infirmiers, nous avons obtenu les réponses des médecins par d'autres adresses.

Par ailleurs, nous n'avons pas pu conclure sur notre objectif de formation des aidants et des soignants de l'extra-hospitalier à cette nouvelle approche. En effet nous n'avons pas eu le recul nécessaire, car notre étude s'est déroulée sur trois mois uniquement (mai, juin et juillet 2023). De ce fait, nous ne pourrions pas conclure concernant la place future que pourra prendre l'EMS dans la réussite d'un projet d'admission en milieu résidentiel spécialisé pour nos deux patients.

L'ensemble de ces limites et des biais importants de cette étude ne nous permet pas de conclure de manière franche à l'efficacité de l'EMS et de la salle d'apaisement en unité fermée d'admission psychiatrique chez des patients présentant des troubles cognitifs. En revanche, nous remarquons que cette approche suscite beaucoup d'intérêt. Dans un premier lieu, cet intérêt se retrouve auprès des patients qui discernent bien l'objectif d'apaisement de cette salle, et dans le cas de monsieur B. l'objectif d'éducation thérapeutique et d'autonomisation paraît en cours d'acquisition. Dans un second lieu, cet intérêt se retrouve auprès des soignants qui semblent valider une efficacité dans l'apaisement, dans la stimulation, dans le renfort de l'alliance thérapeutique. Les soignants repèrent également l'intérêt de l'EMS comme alternative aux mesures d'isolement et de contention, ainsi que dans la diminution des prescriptions de psychotropes.

# Conclusion

La prise en charge des troubles neuro-cognitifs à l'hôpital psychiatrique relève d'un enjeu de santé publique primordial, au regard du vieillissement de la population et du rôle clef de l'hospitalisation dans la gestion des symptômes psycho-comportementaux de la démence lorsque leur sévérité rendent impossible le maintien au domicile ou en établissement résidentiel. L'hôpital psychiatrique est confronté à la difficulté de ces prises en charge et les soignants recherchent des approches innovantes, adaptées à cette population de patients et donc non médicamenteuses. Ces approches permettraient de diminuer au mieux le recours aux psychotropes et aux mesures d'isolement et de contention. L'environnement multi-sensoriel semble être une des pistes envisagées pour permettre l'apaisement de tensions psychiques, la lutte contre l'apathie, le renfort de l'alliance thérapeutique et la formation des patients et des aidants à un outil de prévention et de minimisation des troubles du comportement.

Néanmoins, la littérature scientifique ne fait pas état d'une efficacité avérée de l'environnement multi-sensoriel, notamment sur un apaisement de long terme. En l'absence d'études de forte puissance statistique, il est nécessaire de poursuivre les recherches dans ce domaine.

Dans ce contexte, nous avons interrogé, au travers d'une étude exploratoire, la pertinence de l'utilisation d'un environnement multi-sensoriel dans une chambre d'apaisement au sein d'une unité psychiatrique auprès de deux patients souffrant de troubles cognitifs. Nous avons fait le constat que cette approche suscitait l'intérêt des patients et de l'équipe soignante et qu'elle semblait efficace sur l'apaisement de l'anxiété à court terme. Nous avons également remarqué qu'un des deux patients paraissait être réceptif à l'apprentissage d'un nouvel outil utile dans la gestion en autonomie de la crise psychique.

De plus, nous avons constaté que l'équipe soignante repérait l'environnement multi-sensoriel comme une alternative plausible aux mesures d'isolement et de contention, ainsi qu'à la prescription de psychotropes. Cela semble encourageant quant à la capacité de l'environnement multi-sensoriel à mobiliser les soignants autour des approches non médicamenteuses et des recommandations de bonne pratique concernant le soin auprès des personnes souffrant de troubles neuro-cognitifs.

Afin de conclure à l'efficacité de l'environnement multi-sensoriel dans la prise en charge des patients hospitalisés souffrant de trouble neuro-cognitifs, il semble nécessaire de poursuivre les recherches en menant de nouvelles études contrôlées et randomisées, incluant des effectifs suffisant de patients, réalisées sur une durée plus importante.



## Bibliographie

- [1] M.-A. Crocq et J.-D. Guelfi, *DSM-5: manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux*, 5e éd. Issy-les-Moulineaux: Elsevier Masson, 2015.
- [2] A. Lobo *et al.*, « Prevalence of dementia and major subtypes in Europe: A collaborative study of population-based cohorts. Neurologic Diseases in the Elderly Research Group », *Neurology*, vol. 54, n° 11 Suppl 5, p. S4-9, 2000.
- [3] K. Andersen, A. Lolk, H. Nielsen, et P. Kragh-Sørensen, « [Prevalence and incidence of dementia in Denmark. The Odense study] », *Ugeskr. Laeger*, vol. 162, n° 33, p. 4386-4390, août 2000.
- [4] K. Rascovsky *et al.*, « Sensitivity of revised diagnostic criteria for the behavioural variant of frontotemporal dementia », *Brain*, vol. 134, n° 9, p. 2456-2477, sept. 2011, doi: 10.1093/brain/awr179.
- [5] J. Al Aloucy *et al.*, « P3-19 Validation en langue française de l'échelle FBI », *Rev. Neurol. (Paris)*, vol. 165, n° 10, Supplement 1, p. 76, oct. 2009, doi: 10.1016/S0035-3787(09)72647-5.
- [6] C. Boutoleau-Bretonnière *et al.*, « DAPHNE: A New Tool for the Assessment of the Behavioral Variant of Frontotemporal Dementia », *Dement. Geriatr. Cogn. Disord. EXTRA*, vol. 5, n° 3, p. 503-516, déc. 2015, doi: 10.1159/000440859.
- [7] « Diagnosis and management of dementia with Lewy bodies: Fourth consensus report of the DLB Consortium - PubMed ». <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28592453/> (consulté le 6 mars 2022).
- [8] A. Wallin, « The overlap between Alzheimer's disease and vascular dementia: the role of white matter changes », *Dement. Geriatr. Cogn. Disord.*, vol. 9 Suppl 1, p. 30-35, juill. 1998, doi: 10.1159/000051187.
- [9] K. Rockwood, « Mixed Dementia: Alzheimer's and Cerebrovascular Disease », *Int. Psychogeriatr.*, vol. 15, n° S1, p. 39-46, juill. 2003, doi: 10.1017/S1041610203008949.
- [10] M. Benoit *et al.*, « Symptômes comportementaux et psychologiques dans la maladie d'Alzheimer : résultats de l'étude REAL.FR », *Rev. Médecine Interne*, vol. 24, p. 319s-324s, oct. 2003, doi: 10.1016/S0248-8663(03)80690-2.
- [11] H. Amieva *et al.*, « Group and individual cognitive therapies in Alzheimer's disease: the ETNA3 randomized trial », *Int. Psychogeriatr.*, vol. 28, n° 5, p. 707-717, mai 2016, doi: 10.1017/S1041610215001830.

- [12] F. M. Lam, M.-Z. Huang, L.-R. Liao, R. C. Chung, T. C. Kwok, et M. Y. Pang, « Physical exercise improves strength, balance, mobility, and endurance in people with cognitive impairment and dementia: a systematic review », *J. Physiother.*, vol. 64, n° 1, p. 4-15, janv. 2018, doi: 10.1016/j.jphys.2017.12.001.
- [13] A. Spießl, H. Binder, C. Cording, H. Klein, et H. Spießl, « Patienten mit Intelligenzminderung in der psychiatrischen Klinik », *Psychiatr. Prax.*, vol. 35, n° 02, p. 67-72, mai 2007, doi: 10.1055/s-2006-951948.
- [14] E. A. E. Holthausen *et al.*, « Schizophrenic patients without neuropsychological deficits: subgroup, disease severity or cognitive compensation? », *Psychiatry Res.*, vol. 112, n° 1, p. 1-11, sept. 2002, doi: 10.1016/s0165-1781(02)00184-1.
- [15] H. Fatouros-Bergman, S. Cervenka, L. Flyckt, G. Edman, et L. Farde, « Meta-analysis of cognitive performance in drug-naïve patients with schizophrenia », *Schizophr. Res.*, vol. 158, n° 1-3, p. 156-162, sept. 2014, doi: 10.1016/j.schres.2014.06.034.
- [16] P. Vianin, « Chapitre 1. Principes de la thérapie RECOS », in *La remédiation cognitive avec RECOS*, in PSY-Émotion, intervention, santé. Wavre: Mardaga, 2021, p. 25-58. Consulté le: 23 août 2023. [En ligne]. Disponible sur: <https://www.cairn.info/la-remediation-cognitive-avec-recos--9782804709259-p-25.htm>
- [17] C. T. Gualtieri et D. W. Morgan, « The frequency of cognitive impairment in patients with anxiety, depression, and bipolar disorder: an unaccounted source of variance in clinical trials », *J. Clin. Psychiatry*, vol. 69, n° 7, p. 1122-1130, juill. 2008, doi: 10.4088/jcp.v69n0712.
- [18] K. Munsch-Roux et F. Munsch, « La méthode de validation<sup>TM</sup> de Naomi Feil. Une pratique thérapeutique innovante en gérontologie ? », *Gérontologie Société*, vol. 31 / 126, n° 3, p. 189-204, 2008, doi: 10.3917/gs.126.0189.
- [19] E. L. Ball, B. Owen-Booth, A. Gray, S. D. Shenkin, J. Hewitt, et J. McCleery, « Aromatherapy for dementia », *Cochrane Database Syst. Rev.*, vol. 2020, n° 8, août 2020, doi: 10.1002/14651858.CD003150.pub3.
- [20] L. T. Forrester, N. Maayan, M. Orrell, A. E. Spector, L. D. Buchan, et K. Soares-Weiser, « Aromatherapy for dementia », *Cochrane Database Syst. Rev.*, févr. 2014, doi: 10.1002/14651858.CD003150.pub2.
- [21] R. N. Golden *et al.*, « The Efficacy of Light Therapy in the Treatment of Mood Disorders: A Review and Meta-Analysis of the Evidence », *Am. J. Psychiatry*, vol. 162, n° 4, p. 656-662, avr. 2005, doi: 10.1176/appi.ajp.162.4.656.

- [22] G. Lu, R. Jia, D. Liang, J. Yu, Z. Wu, et C. Chen, « Effects of music therapy on anxiety: A meta-analysis of randomized controlled trials », *Psychiatry Res.*, vol. 304, p. 114137, oct. 2021, doi: 10.1016/j.psychres.2021.114137.
- [23] A. Waits, Y.-R. Tang, H.-M. Cheng, C.-J. Tai, et L.-Y. Chien, « Acupressure effect on sleep quality: A systematic review and meta-analysis », *Sleep Med. Rev.*, vol. 37, p. 24-34, févr. 2018, doi: 10.1016/j.smr.2016.12.004.
- [24] M. Lotan et J. Merrick, « Rett syndrome management with Snoezelen or controlled multi-sensory stimulation. A review », *Int. J. Adolesc. Med. Health*, vol. 16, n° 1, p. 5-12, 2004, doi: 10.1515/ijamh.2004.16.1.5.
- [25] M. Lotan et M. Shapiro, « Management of young children with Rett disorder in the controlled multi-sensory (Snoezelen) environment », *Brain Dev.*, vol. 27 Suppl 1, p. S88-S94, nov. 2005, doi: 10.1016/j.braindev.2005.03.021.
- [26] J. O. Pinto, A. R. Dores, A. Geraldo, B. Peixoto, et F. Barbosa, « Sensory stimulation programs in dementia: a systematic review of methods and effectiveness », *Expert Rev. Neurother.*, vol. 20, n° 12, p. 1229-1247, déc. 2020, doi: 10.1080/14737175.2020.1825942.
- [27] M. Lotan et C. Gold, « Meta-analysis of the effectiveness of individual intervention in the controlled multisensory environment (Snoezelen®) for individuals with intellectual disability », *J. Intellect. Dev. Disabil.*, vol. 34, n° 3, p. 207-215, sept. 2009, doi: 10.1080/13668250903080106.
- [28] J. C. M. van Weert, B. M. Janssen, A. M. van Dulmen, P. M. M. Spreeuwenberg, J. M. Bensing, et M. W. Ribbe, « Nursing assistants' behaviour during morning care: effects of the implementation of snoezelen, integrated in 24-hour dementia care », *J. Adv. Nurs.*, vol. 53, n° 6, p. 656-668, mars 2006, doi: 10.1111/j.1365-2648.2006.03772.x.
- [29] N. Novakovic, M. P. Milovancevic, S. D. Dejanovic, et B. Aleksic, « Effects of Snoezelen-Multisensory environment on CARS scale in adolescents and adults with autism spectrum disorder », *Res. Dev. Disabil.*, vol. 89, p. 51-58, juin 2019, doi: 10.1016/j.ridd.2019.03.007.
- [30] L. Fava et K. Strauss, « Multi-sensory rooms: Comparing effects of the Snoezelen and the Stimulus Preference environment on the behavior of adults with profound mental retardation », *Res. Dev. Disabil.*, vol. 31, n° 1, p. 160-171, janv. 2010, doi: 10.1016/j.ridd.2009.08.006.
- [31] R. Baker *et al.*, « Effects of multi-sensory stimulation for people with dementia: *Effects of MSS for people with dementia* », *J. Adv. Nurs.*, vol. 43, n° 5, p. 465-477, sept. 2003, doi: 10.1046/j.1365-2648.2003.02744.x.

- [32] J. Hogg, J. Cavet, L. Lambe, et M. Smeddle, « The use of 'Snoezelen' as multisensory stimulation with people with intellectual disabilities: a review of the research », *Res. Dev. Disabil.*, vol. 22, n° 5, p. 353-372, sept. 2001, doi: 10.1016/S0891-4222(01)00077-4.
- [33] I. Burns, H. Cox, et H. Plant, « Leisure or therapeutics? Snoezelen and the care of older persons with dementia », *Int. J. Nurs. Pract.*, vol. 6, n° 3, p. 118-126, juin 2000, doi: 10.1046/j.1440-172x.2000.00196.x.
- [34] J. C. Chung et C. K. Lai, « Snoezelen for dementia », *Cochrane Database Syst. Rev.*, vol. 2010, n° 1, oct. 2002, doi: 10.1002/14651858.CD003152.
- [35] A. Sánchez, J. C. Millán-Calenti, L. Lorenzo-López, et A. Maseda, « Multisensory Stimulation for People With Dementia: A Review of the Literature », *Am. J. Alzheimers Dis. Dementiasr*, vol. 28, n° 1, p. 7-14, févr. 2013, doi: 10.1177/1533317512466693.
- [36] C. Backman, M. Demery-Varin, D. Cho-Young, M. Crick, et J. Squires, « Impact of sensory interventions on the quality of life of long-term care residents: a scoping review », *BMJ Open*, vol. 11, n° 3, p. e042466, mars 2021, doi: 10.1136/bmjopen-2020-042466.
- [37] C. Barbier *et al.*, « [Is the Snoezelen method a non-pharmacological alternative for patients with neurocognitive disorders?] », *Geriatr. Psychol. Neuropsychiatr. Vieil.*, vol. 20, n° 2, p. 162-172, juin 2022, doi: 10.1684/pnv.2022.1032.
- [38] R. Baker, Z. Dowling, L. A. Wareing, J. Dawson, et J. Assey, « Snoezelen: Its Long-Term and Short-Term Effects on Older People with Dementia », *Br. J. Occup. Ther.*, vol. 60, n° 5, p. 213-218, mai 1997, doi: 10.1177/030802269706000507.
- [39] R. Baker *et al.*, « A randomized controlled trial of the effects of multi-sensory stimulation (MSS) for people with dementia », *Br. J. Clin. Psychol.*, vol. 40, n° 1, p. 81-96, mars 2001, doi: 10.1348/014466501163508.
- [40] P. Schofield, « A pilot study into the use of a multisensory environment (Snoezelen) within a palliative day-care setting », *Int. J. Palliat. Nurs.*, vol. 9, n° 3, p. 124-130, mars 2003, doi: 10.12968/ijpn.2003.9.3.11485.
- [41] J. C. M. Van Weert, A. M. Van Dulmen, P. M. M. Spreeuwenberg, M. W. Ribbe, et J. M. Bensing, « Behavioral and Mood Effects of Snoezelen Integrated into 24-Hour Dementia Care: EFFECTS OF SNOEZELLEN ON RESIDENTS », *J. Am. Geriatr. Soc.*, vol. 53, n° 1, p. 24-33, janv. 2005, doi: 10.1111/j.1532-5415.2005.53006.x.
- [42] J. A. Staal *et al.*, « The Effects of Snoezelen (Multi-Sensory Behavior Therapy) and Psychiatric Care on Agitation, Apathy, and Activities of Daily Living in Dementia Patients on a Short

Term Geriatric Psychiatric Inpatient Unit », *Int. J. Psychiatry Med.*, vol. 37, n° 4, p. 357-370, déc. 2007, doi: 10.2190/PM.37.4.a.

[43] R. V. Milev *et al.*, « Multisensory Stimulation for Elderly With Dementia: A 24-Week Single-Blind Randomized Controlled Pilot Study », *Am. J. Alzheimers Dis. Dementiasr*, vol. 23, n° 4, p. 372-376, août 2008, doi: 10.1177/1533317508316681.

[44] K. Klages, A. Zecevic, J. B. Orange, et S. Hobson, « Potential of Snoezelen room multisensory stimulation to improve balance in individuals with dementia: a feasibility randomized controlled trial », *Clin. Rehabil.*, vol. 25, n° 7, p. 607-616, juill. 2011, doi: 10.1177/0269215510394221.

[45] K. Anderson, M. Bird, S. Macpherson, V. McDonough, et T. Davis, « Findings from a pilot investigation of the effectiveness of a snoezelen room in residential care: should we be engaging with our residents more? », *Geriatr. Nurs. N. Y. N*, vol. 32, n° 3, p. 166-177, 2011, doi: 10.1016/j.gerinurse.2010.12.011.

[46] A. Maseda, A. Sánchez, M. P. Marante, I. González-Abraldes, C. de Labra, et J. C. Millán-Calenti, « Multisensory Stimulation on Mood, Behavior, and Biomedical Parameters in People With Dementia: Is it More Effective Than Conventional One-to-One Stimulation? », *Am. J. Alzheimers Dis. Dementiasr*, vol. 29, n° 7, p. 637-647, nov. 2014, doi: 10.1177/1533317514532823.

[47] S. Goto, N. Kamal, H. Puzio, F. Kobylarz, et K. Herrup, « Differential responses of individuals with late-stage dementia to two novel environments: a multimedia room and an interior garden », *J. Alzheimers Dis. JAD*, vol. 42, n° 3, p. 985-998, 2014, doi: 10.3233/JAD-131379.

[48] M. Bauer, J.-A. Rayner, J. Tang, S. Koch, C. While, et F. O'Keefe, « An evaluation of Snoezelen® compared to 'common best practice' for allaying the symptoms of wandering and restlessness among residents with dementia in aged care facilities », *Geriatr. Nur. (Lond.)*, vol. 36, n° 6, p. 462-466, nov. 2015, doi: 10.1016/j.gerinurse.2015.07.005.

[49] H. Mount et J. Cavet, « Multi-sensory environments: an exploration of their potential for young people with profound and multiple learning difficulties », *Br. J. Spec. Educ.*, vol. 22, n° 2, p. 52-55, juin 2007, doi: 10.1111/j.1467-8578.1995.tb01322.x.

[50] A. Sánchez, A. Maseda, M. P. Marante-Moar, C. de Labra, L. Lorenzo-López, et J. C. Millán-Calenti, « Comparing the Effects of Multisensory Stimulation and Individualized Music Sessions on Elderly People with Severe Dementia: A Randomized Controlled Trial », *J. Alzheimers Dis.*, vol. 52, n° 1, p. 303-315, avr. 2016, doi: 10.3233/JAD-151150.

[51] A. Maseda *et al.*, « Multisensory Stimulation and Individualized Music Sessions on Older Adults with Severe Dementia: Effects on Mood, Behavior, and Biomedical Parameters », *J. Alzheimers Dis.*, vol. 63, n° 4, p. 1415-1425, mai 2018, doi: 10.3233/JAD-180109.

- [52] N. T. Martin, E. A. Gaffan, et T. Williams, « Behavioural effects of long-term multi-sensory stimulation », *Br. J. Clin. Psychol.*, vol. 37, n° 1, p. 69-82, févr. 1998, doi: 10.1111/j.2044-8260.1998.tb01280.x.
- [53] N. N. Singh *et al.*, « Effects of Snoezelen room, Activities of Daily Living skills training, and Vocational skills training on aggression and self-injury by adults with mental retardation and mental illness », *Res. Dev. Disabil.*, vol. 25, n° 3, p. 285-293, mai 2004, doi: 10.1016/j.ridd.2003.08.003.
- [54] S. Baillon, E. Van Diepen, R. Prettyman, J. Redman, N. Rooke, et R. Campbell, « A comparison of the effects of Snoezelen and reminiscence therapy on the agitated behaviour of patients with dementia », *Int. J. Geriatr. Psychiatry*, vol. 19, n° 11, p. 1047-1052, nov. 2004, doi: 10.1002/gps.1208.
- [55] D. Koller, A. C. McPherson, I. Lockwood, S. Blain-Moraes, et J. Nolan, « The impact of Snoezelen in pediatric complex continuing care: A pilot study », *J. Pediatr. Rehabil. Med.*, vol. 11, n° 1, p. 31-41, mars 2018, doi: 10.3233/PRM-150373.
- [56] B. Toro, « Memory and standing balance after multisensory stimulation in a Snoezelen room in people with moderate learning disabilities », *Br. J. Learn. Disabil.*, vol. 47, n° 4, p. 270-278, déc. 2019, doi: 10.1111/bld.12289.
- [57] K. L. Unwin, G. Powell, et C. R. Jones, « The use of Multi-Sensory Environments with autistic children: Exploring the effect of having control of sensory changes », *Autism*, vol. 26, n° 6, p. 1379-1394, août 2022, doi: 10.1177/13623613211050176.
- [58] J. C. M. van Weert, A. Kerkstra, A. M. van Dulmen, J. M. Bensing, J. G. Peter, et M. W. Ribbe, « The implementation of snoezelen in psychogeriatric care: an evaluation through the eyes of caregivers », *Int. J. Nurs. Stud.*, vol. 41, n° 4, p. 397-409, mai 2004, doi: 10.1016/j.ijnurstu.2003.10.011.
- [59] K. Nasser, C. Cahana, I. Kandel, S. Kessel, et J. Merrick, « Snoezelen: Children with Intellectual Disability and Working with the Whole Family », *Sci. World J.*, vol. 4, p. 500-506, 2004, doi: 10.1100/tsw.2004.105.
- [60] G. A. Hotz, A. Castelblanco, I. M. Lara, A. D. Weiss, R. Duncan, et J. W. Kuluz, « Snoezelen: A controlled multi-sensory stimulation therapy for children recovering from severe brain injury », *Brain Inj.*, vol. 20, n° 8, p. 879-888, janv. 2006, doi: 10.1080/02699050600832635.
- [61] L. Collier et A. Jakob, « The Multisensory Environment (MSE) in Dementia Care: Examining Its Role and Quality From a User Perspective », *HERD*, vol. 10, n° 5, p. 39-51, oct. 2017, doi: 10.1177/1937586716683508.

- [62] V. N. Z. Bergstrom, A. O'Brien-Langer, et R. Marsh, « Supporting children with fetal alcohol spectrum disorder: Potential applications of a Snoezelen multisensory room », *J. Occup. Ther. Sch. Early Interv.*, vol. 12, n° 1, p. 98-114, janv. 2019, doi: 10.1080/19411243.2018.1496869.
- [63] M. Ashby, W. R. Lindsay, D. Pitcaithly, S. Broxholme, et N. Geelen, « Snoezelen: Its Effects on Concentration and Responsiveness in People with Profound Multiple Handicaps », *Br. J. Occup. Ther.*, vol. 58, n° 7, p. 303-307, juill. 1995, doi: 10.1177/030802269505800711.
- [64] J. Merrick, C. Cahana, M. Lotan, I. Kandel, et E. Carmeli, « Snoezelen or Controlled Multisensory Stimulation. Treatment Aspects from Israel », *Sci. World J.*, vol. 4, p. 307-314, 2004, doi: 10.1100/tsw.2004.30.
- [65] E. Lavie, M. Shapiro, et M. Julius, « Hydrotherapy combined with Snoezelen multi-sensory therapy », *Int. J. Adolesc. Med. Health*, vol. 17, n° 1, janv. 2005, doi: 10.1515/IJAMH.2005.17.1.83.
- [66] H. Kaplan, M. Clopton, M. Kaplan, L. Messbauer, et K. Mcpherson, « Snoezelen multi-sensory environments: Task engagement and generalization », *Res. Dev. Disabil.*, vol. 27, n° 4, p. 443-455, juill. 2006, doi: 10.1016/j.ridd.2005.05.007.
- [67] M. Lotan, « Management of Rett syndrome in the controlled multisensory (Snoezelen) environment. A review with three case stories », *ScientificWorldJournal*, vol. 6, p. 791-807, juill. 2006, doi: 10.1100/tsw.2006.159.
- [68] M. Lotan, C. Gold, et S. Yalon-Chamovitz, « Reducing challenging behavior through structured therapeutic intervention in the controlled multi-sensory environment (Snoezelen). Ten case studies », *Int. J. Disabil. Hum. Dev.*, vol. 8, n° 4, janv. 2009, doi: 10.1515/IJDHD.2009.8.4.377.
- [69] V. Andreeva, V. Dartinet-Chalmey, A. Kloul, B. Fromage, et N. Kadri, « « Snoezelen » ou les effets de la stimulation multisensorielle sur les troubles du comportement chez les personnes âgées démentes à un stade avancé », *NPG Neurol. - Psychiatr. - Gériatrie*, vol. 11, n° 61, p. 24-29, févr. 2011, doi: 10.1016/j.npg.2010.09.003.
- [70] C. Di Taranto *et al.*, « Outcome of the use of the Snoezelen Multisensory Room in an alexithymic patient: a case report », *Riv. Psichiatr.*, vol. 57, n° 3, p. 134-140, 2022, doi: 10.1708/3814.37992.
- [71] P. Ward-Smith, S. M. Llanque, et D. Curran, « The Effect of Multisensory Stimulation on Persons Residing in an Extended Care Facility », *Am. J. Alzheimers Dis. Dementiasr*, vol. 24, n° 6, p. 450-455, déc. 2009, doi: 10.1177/1533317509350153.
- [72] J. Poza, C. Gómez, M. T. Gutiérrez, N. Mendoza, et R. Hornero, « Effects of a multi-sensory environment on brain-injured patients: assessment of spectral patterns », *Med. Eng. Phys.*, vol. 35, n° 3, p. 365-375, mars 2013, doi: 10.1016/j.medengphy.2012.06.001.

## Annexes

Annexe n°1 : Recommandation de bonne pratique de l'HAS publiée en 2009 et révisée en 2011  
« Maladie d'Alzheimer et maladies apparentées, diagnostic et prise en charge »

Annexe n°2 : Tableau de la revue de la littérature concernant l'utilisation de l'EMS en santé mentale

Annexe n°3 : Questionnaire numérique adressé au soignant intra-hospitalier de la psychiatrie 2 au CHU de Nantes, interrogeant la perception des professionnels concernant l'utilisation de l'EMS à l'hôpital psychiatrique

Annexe n°4 : Diagrammes de répartition des réponses au questionnaire concernant la perception des soignants à propos de l'EMS à l'hôpital psychiatrique

Annexe n°5 : Questionnaire d'hétéro-évaluation des sessions en EMS par l'intervenant



Annexe n°1: Recommandation de bonne pratique de l'HAS publiée en 2009 et révisée en 2011  
« Maladie d'Alzheimer et maladies apparentées, diagnostic et prise en charge »

[https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2011-12/  
recommandation\\_maladie\\_d\\_alzheimer\\_et\\_maladies\\_apparentees\\_diagnostic\\_et\\_prise\\_en\\_charge.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2011-12/recommandation_maladie_d_alzheimer_et_maladies_apparentees_diagnostic_et_prise_en_charge.pdf)

Annexe n°2: Tableau de la revue de la littérature concernant l'utilisation de l'EMS en santé mentale

Auteur année	Population	N	Intervention/Méthode	Résultat
Hogg 2001	Adultes avec déficience intellectuelle		Revue de littérature	Met en avant les faiblesses méthodologiques des études
Burns 2001	Patients avec TNC		Revue de littérature historique	Peu de preuves d'efficacité
Chung 2002	TNC		Revue de littérature	Ne montre pas de preuve d'efficacité
Lotan 2004	Enfant avec syndrome de Rett		Revue de littérature	Serait efficace dans l'apaisement de tensions psychiques
Lotan 2005	Enfant avec syndrome de Rett		Revue de littérature	Serait efficace dans l'apaisement de tensions psychiques

Hogg et al [32] Burns et al [33] Chung et al [34] Lotan et al [24] Lotan et al [25]

Auteur année	Population	N	Intervention/Méthode	Résultat
Lotan 2009	Adultes avec une déficience intellectuelle		Meta-analyse 28 articles	Méthodologies faibles des études, pas de preuve d'efficacité
Sanchez 2013	Patients avec TNC		Revue de littérature 18 articles	Probables effets positifs à court terme retrouvés
Backman 2020	Résidents personnes âgées		Revue de littérature concernant les thérapies sensorielles	Les études impliquant Snoezelen affiches des résultats mitigées
Pinto 2020	Patients avec TNC		Revue de littérature 20 articles	Peu de preuves d'efficacité
Barbier 2022	Résidents avec TNC		Revue de littérature	Faible niveau de preuve de l'efficacité

Lotan et al [27] Sanchez et al [35] Backman et al [36] Pinto et al [26] Barbier et al [37]

Auteur année	Population	N	Intervention/Méthode	Résultat
Baker 1997	Patients avec TNC	31	RCT, Groupe contrôle : activité duelle pre, post test, follow-up 1 mois. Mesure : humeur et comportement et cognitions Echelle INTERACT	Amélioration sans différence significative entre les groupes, excepté pour les troubles du comportement mesuré par BRS, qui montre une meilleure amélioration dans le groupe Snoezelen ( $p<0,05$ )
Baker 2001	Patients avec TNC en hôpital de jour	50	RCT, Groupe contrôle : activité duelle pre-per-post mesure et 1 mois follow up Mesure : humeur et comportement Echelle INTERACT	Amélioration à court terme de l'attention ( $p=0,03$ ). Pas de différence significative sur les autres items. Pas de bénéfice à long terme observé
Baker 2003	Patients avec TNC	136	RCT, Groupe contrôle : activité duelle Mesure : humeur et comportement et cognitions Echelle INTERACT MMSE, Behaviour and Mood (BMD)	Pas de différence significative ni à court ni à long terme entre les groupes.
Schofield 2003	Patients en unité palliative	26	RCT Groupe contrôle : pièce calme Mesure : Anxiété (échelle HAD)	Réduction significative de l'anxiété ( $p=0,02$ )
van Weert 2005	Résidents avec TNC	125	RCT Groupe contrôle : Soin usuel Pre-post mesures Mesures : Echelles d'observation des comportements : Cohen-Mansfield Agitation Inventory (CMAI), Cornell Scale for Depression in Dementia (CSDD), INTERACT, FACE	Amélioration significative de plusieurs items comme l'humeur ( $p<0,01$ ), l'hétéro-agressivité ( $p<0,05$ ) ou l'apathie ( $p<0,05$ ) mais pas de différence sur de nombreux items comme l'anxiété ou le langage.

Baker et al [38] Baker et al [39] Baker et al [31] Schofield et al [40] van Weert et al [41]

Auteur année	Population	N	Intervention/Méthode	Résultat
van Weert 2006	Résidents avec TNC	120	RCT Groupe contrôle : Soin usuel Mesure de la qualité des interactions entre les soignants et les patients Observationnel Une échelle d'interaction thérapeutique (Positive Person Work ou PPW) et une échelle d'interaction maltraitante (Malignant Social Psychology ou MSP)	Amélioration significative de la qualité des interaction thérapeutique ( <b>p&lt;0,001</b> ) et diminution significative des comportements maltraitants ( <b>p&lt;0,001</b> )
Staal 2007	Patients âgées en psychiatrie avec TNC	24	RCT Groupe contrôle : activité récréative Mesures : Agitation, Apathie. Globale Deterioration Scale (GDS), Pittsburgh Agitation Scale (PAS), Katz Index of Activies of Daily Living (Ki-ADL), et Refined Activities of Daily Living (RADL)	Diminution significative de l'agitation ( <b>p=0,003</b> ) et de l'apathie ( <b>p=0,01</b> ). Amélioration significative de l'indépendance sur la Ki-ADL mais pas sur la RADL.
Milev 2008	Résidents avec TNC	21	RCT, 3 groupes : 1 session/semaine, 3 sessions/semaine, et soin usuel. Mesure : comportement observé par Daily Observation Scale (DOS) et Clinical Global Improvement (CGI)	Amélioration significative sur les deux échelles, à partir de 8 semaines pour les deux groupes intervention. ( <b>p&lt;0,05</b> )
Fava 2010	Résidents adultes avec déficience intellectuelle	27	RCT 3 groupes comparatifs (Snoezelen, salon, pièce avec stimulation sensorielle choisie) Outcomes : Observation troubles du comportement et comportements sociaux	Des analyses en sous groupes suggèrent une diminution des comportements agressifs pour les patients souffrants de TSA
Klages 2011	Résidents avec TNC dans un centre de soin au long cours au Canada	24	RCT Groupe contrôle : soin usuel Test d'efficacité sur l'équilibre Mesures : Up and Go test et Romberg	Pas de différence significative sur l'équilibre ( <b>p=0,38</b> )

van Weert et al [28] Staal et al [42] Milev et al [43] Fava et al [30] Klages et al [44]

Auteur année	Population	N	Intervention/Méthode	Résultat
Anderson 2011	Résidents avec TNC	12	RCT Groupe contrôle : activité jardin Observation qualitative des comportements	Pas de différence significative entre les groupes ( <b>p=0,09</b> )
Maseda 2014	Résidents avec TNC en Espagne	30	RCT, pré-per-post test Deux groupes contrôles : activité duelle et soin usuel Mesure : Humeur et comportement, SPCD, Cohen-Mansfield Agitation Inventory (CMAI) NPI	Amélioration notamment sur l'agitation, sans différence significative avec le groupe activité duelle.
Goto 2014	Résidents avec TNC	36	RCT Groupe contrôle : jardin japonais Mesure : comportement (observationnel) et FC	Meilleure participation, et diminution de la FC observée dans le groupe jardin que dans le groupe snoezelen. Pas de modification de la FC dans le groupe Snoezelen.
Bauer 2015	Résidents avec TNC	16	RCT Groupe contrôle : soin usuel pré(T0)-post(T1) test, 30 minutes(T2) et 60 minutes(T3) Mesure : trouble du comportement (Queen Elizabeth Behavioural Assessment Graphical Scale)	Pas de différence significative entre les groupes ni à T1 ( <b>p=0,61</b> ) ni à T3 ( <b>p=0,8</b> )
Mount 2015	Femmes accouchant à l'hôpital	100	RCT, Groupes contrôle : soin usuel Mesure : douleur (Echelle visuelle analogique EVA) Durée du travail	Réduction du travail significative ( $p<0,01$ ) La douleur est moindre à 3h uniquement ( <b>p&lt;0,01</b> ) Moins d'épisiotomies observées.

Anderson et al [45] Maseda et al [46] Goto et al [47] Bauer et al [48] Mount et al [49]

Auteur année	Population	N	Intervention/Méthode	Résultat
Sánchez 2016	Résidents avec TNC en Espagne	22	RCT Groupe contrôle : session duelle musique pre-per-post test, et 8 semaines de follow-up Mesure : Agitation (CMAI) humeur (CSDD) anxiété (RAID) fonctionnement cognitif (SMMSSE) sévérité des troubles (BANS-S)	Amélioration concernant l'agitation, l'humeur, et l'anxiété sans différence significative entre les groupes. Meilleure efficacité que le groupe musique pour la sévérité des troubles.
Maseda 2018	Résidents avec TNC	21	RCT, pre, per, post-test Groupe contrôle : médiation musicale Mesure: Interract scale (humeur et comportement), bio-paramètres (Saturation et fréquence cardiaque)	Pas de différence significative entre les deux groupes, à la fois sur l'échelle Interract et sur les bio-paramètre.
Novakovic 2019	Patient avec TSA et déficience intellectuelle	40	RCT Groupe contrôle : soin usuel Mesure : sévérité des symptômes du TSA (échelle CARS)	Amélioration significative de l'échelle CARS ( <b>p&lt;0,0005</b> )
Martin 1998	Adultes avec déficience intellectuelle	27	Étude en cross-over Groupe contrôle : activité duelle Mesure : Comportement et fonctionnement Functional Performance Record (FPR), Problem Behaviour Inventory (PBI)	Pas de différence significative entre les groupes
Singh 2004	Résidents adultes avec déficience intellectuelle	45	Étude en cross over (3 séquences) Snoezelen, entraînement activités quotidiennes (ADL), et entraînement au chant Mesures : auto et hétéro-agressivité Observationnel	Diminution significative de l'hétéro-agressivité corrélée à Snoezelen comparé aux ADL ( <b>p&lt;0,01</b> ) et au chant ( <b>p&lt;0,05</b> ). Diminution significative de l'auto-agressivité corrélée à Snoezelen comparé aux ADL ( <b>p&lt;0,01</b> ) mais pas de différence avec le chant ( <b>p=0,44</b> ).

Sanchez et al [50] Maseda et al [51] Novakovic et al [29] Martin et al [52] Singh et al [53]



Auteur année	Population	N	Intervention/Méthode	Résultat
Baillon 2004	Patients avec TNC	20	Étude randomisée en cross-over Groupe contrôle thérapie de réminiscence duelle. Mesures : trouble du comportement observé et FC	Pas de différence significative entre les deux interventions
Koller 2018	Enfants en centre de réhabilitation au Canada, avec handicap mental non verbal	5	Étude en cross over avec activité télévision Mesure: bio-paramètres (fréquence cardiaque, respiratoire, température) Comportement observé (conscience, relaxation, niveau d'activité, expression faciale)	Seulement un patient a montré une différence significative entre les interventions.
Toro 2019	Résidents avec TNC	35	Étude en cross-over 3 environnements : snoezelen, télévision, et atelier manuel Mesures : mémoire et équilibre (digit span test et romberg)	Amélioration significative de la mémorisation ( <b>p&lt;0,0005</b> ) et de l'équilibre ( <b>p&lt;0,0005</b> )
Unwin 2022	Enfants avec TSA	41	Étude en cross-over Session guidée et session libre Mesure : Comportement observé, FC	Moins de comportements stéréotypés, moins de vocalises sont observés dans les sessions libres
van Weert 2004	Résidents avec TNC		Étude de faisabilité Entretien auprès de soignants dans 6 résidence	implantation difficile de Snoezelen, due en partie au sous-effectif

Baillon et al [54] Koller et al [55] Toro et al [56] Unwin et al [57] van Weert et al [58]

Auteur année	Population	N	Intervention/Méthode	Résultat
Nasser 2004	Enfants avec déficience intellectuelle et leurs familles		Étude pilote observationnelle Plusieurs sessions incluant les familles.	Méthodologie faible Pas de résultats conclusifs. Une alliance renforcée avec les familles est observée.
Hotz 2006	Enfants en soin suite à un traumatisme crânien sévère	15	Étude pilote observationnelle Pré-post test Mesures : fonctions physiologiques, cognitives et comportementales (échelles RLAS, FIM et ABS)	Pas de différence significative sur l'échelle d'agitation ABS ( <b>p=0,072</b> ) mais amélioration significative des échelles de fonctionnement FIM ( <b>p=0,002</b> ) et RLAS ( <b>p=0,002</b> )
Collier 2017	Personnel travaillant en résidence pour personnes âgées	32	Entretiens guidés	-Formation pauvre -Peut-être meilleure dans les stades avancés de la maladie -réduirait l'anxiété -améliorerait l'implication des familles et des soignants
Bergstrom 2019	Praticiens auprès d'enfants souffrant de syndrome d'alcoolisation foetal	11	Entretiens guidés	Met en avant la nécessité d'approfondir les recherches
Ashby 1995	Résidents avec TNC	8	Etude de cas, observationnelle Données qualitatives concernant la réalisation d'une tâche après 20 séances	Suggère une efficacité sur la concentration

Nasser et al [59] Hotz et al [60] Collier et al [61] Bergstrom et al [62] Ashby et al [63]

Auteur année	Population	N	Intervention/Méthode	Résultat
Merrick 2004	Résident adulte avec une déficience intellectuelle	2	Étude de cas	Réduction des troubles du comportement
Lavie 2005	Syndrome cérébelleux	1	Étude de cas Hydrothérapie combinée avec Snoezelen	Amélioration des cognitions sociales et attentionnelles.
Kaplan 2006	Adultes avec TSA et déficience intellectuelle	3	Études de cas Observation de la réalisation d'une tâche Observation des troubles du comportements	Amélioration sur la concentration et sur le comportement pour deux des trois patients, à court terme.
Lotan 2006	Enfant avec syndrome de Rett	3	Étude de cas	Suggère une piste pour les troubles du comportement
Lotan 2009	Résidents adultes avec une déficience intellectuelle	10	Étude de cas	Impact positif sur les troubles du comportement

Merrick et al [64] Lavie et al [65] Kaplan et al [66] Lotan et al [67] Lotan et al [68]

Auteur année	Population	N	Intervention/Méthode	Résultat
Andreeva 2011	Patient avec TNC hospitalisés	4	Étude de cas 4 interventions sur 5 semaines Mesure : Agitation (Cohen-Mansfield Agitation Inventory (CMAI))	Montre une efficacité croissante continue sur six semaines
Di Taranto 2022	Patient alexithymique	1	Étude de cas	Suggère une diminution de l'alexithymie
Ward-Smith 2009	Résidents avec TNC	14	Étude retrospective 2 groupes : EMS contre soin usuel Mesure: trouble du comportement (Psychotic Behaviour Assessment Record PBAR)	Suggère une efficacité sur les troubles du comportement
Poza 2013	Patients avec TNC en hôpital de jour	50	RCT, Groupe contrôle : activité duelle pre-per-post mesure et 1 mois follow up Mesure : humeur et comportement Echelle INTERACT	Amélioration à court terme de l'attention ( <b>p=0,03</b> ). Pas de différence significative sur les autres items. Pas de bénéfice à long terme observé.

Andreeva et al [69] Di Taranto et al [70] Ward-Smith et al [71] Poza et al [72]

Annexe n°3 : Questionnaire numérique adressé au soignant intra-hospitalier de la psychiatrie 2 au CHU de Nantes, interrogeant la perception des professionnels concernant l'utilisation de l'EMS à l'hôpital psychiatrique

Contexte

En 2022, le CHU de Nantes a décidé d'équiper toutes les unités fermées d'admission psychiatrique de l'hôpital St Jacques d'une chambre d'apaisement. Ces chambres ont été aménagées pour être fonctionnelles au courant de l'année 2023.

Dans le projet d'établissement, il a été décidé d'équiper ces chambres avec un environnement multi-sensoriel.

L'environnement multi-sensoriel ou Snoezelen désigne une approche de soin qui consiste à équiper un espace de divers objets ayant pour fonction de stimuler les sens (perceptions visuelles, olfactives, auditives, tactiles, et gustatives). Le but recherché peut être celui de l'apaisement ou de la relaxation, mais aussi de stimuler les interactions avec l'environnement.

Toutes les chambres d'apaisement ont donc été équipées avec une colonne à bulle, un chariot mobile avec des fibres optiques luminescentes, un fauteuil massant, un vidéo-projecteur, un plafond luminescent. Toutes les chambres possèdent une fenêtre pouvant être occultée complètement, et une porte dotée d'un oculus. La décoration et le reste de l'équipement ont été laissés à l'appréciation des équipes soignantes, on retrouve notamment des diffuseurs d'odeurs, des équipements massants, des dispositifs sonores, etc.

Depuis mai 2023, et dans le cadre d'un travail de thèse, la chambre d'apaisement de l'unité fermée Gaudi a été utilisée auprès de deux patients hospitalisés depuis plus d'un an dans le secteur de la psychiatrie 2 de l'hôpital St Jacques (un patient de l'unité ouverte et une patiente de l'unité fermée). Les interventions ont été accompagnées par une psychomotricienne, une fois par semaine.

Ce questionnaire est adressé aux soignants intervenants en psychiatrie 2 à l'hôpital St Jacques et vise à interroger la perception qu'ont les soignants de ce nouveau dispositif.

Dans le service de psychiatrie 2, vous exercez en tant que : \*

- Infirmier diplômé d'Etat
- Médecin
- Cadre
- Psychologue
- Autre : \_\_\_\_\_

Avant l'élaboration du projet de salle d'apaisement, pensiez-vous qu'un environnement multi-sensoriel pouvait relever d'un soin en psychiatrie hospitalière ? \*

- Oui
- Non

A ce jour, pensez-vous qu'un environnement multi-sensoriel peut relever d'un soin en psychiatrie hospitalière ? \*

- Oui
- Non

Pensez-vous qu'un environnement multi-sensoriel puisse être efficace pour obtenir de l'apaisement auprès des patients ? \*

- Oui
- Non

Pensez-vous qu'un environnement multi-sensoriel puisse être efficace pour stimuler les interactions du patient avec son environnement ? \*

- Oui
- Non

Pensez-vous que l'utilisation d'un environnement multi-sensoriel relève plutôt d'une approche thérapeutique ou plutôt d'une approche occupationnelle ? \*

- Approche thérapeutique
- Approche occupationnelle

Pensez-vous qu'un environnement multi-sensoriel puisse être utilisé pour prévenir une mesure d'isolement ou de contention ? \*

- Oui
- Non

Pensez-vous que l'utilisation de l'environnement multi-sensoriel par un patient doive être conditionnée par la présence d'un soignant ? \*

- Oui
- Non

Pensez-vous qu'un environnement multi-sensoriel puisse bénéficier à l'alliance thérapeutique entre le patient et les soignants ? \*

- Oui
- Non

Pensez-vous que l'utilisation d'un environnement multi-sensoriel puisse permettre de diminuer la prescription de psychotropes ? \*

- Oui
- Non

Pensez-vous qu'il soit plus pertinent que les interventions en environnement multi-sensoriel relèvent d'une prescription médicale ou d'une prescription infirmière ? \*

- Prescription médicale
- Prescription infirmière

Pensez-vous que l'environnement multi-sensoriel soit adapté à une utilisation ponctuelle (si besoin), ou bien une utilisation régulière (systématique) ? \*

- Ponctuelle
- Régulière
- Régulière et ponctuelle

Pensez-vous qu'il serait aisé d'intégrer la pratique de l'environnement multi-sensoriel dans votre pratique usuelle ? \*

- Oui
- Non

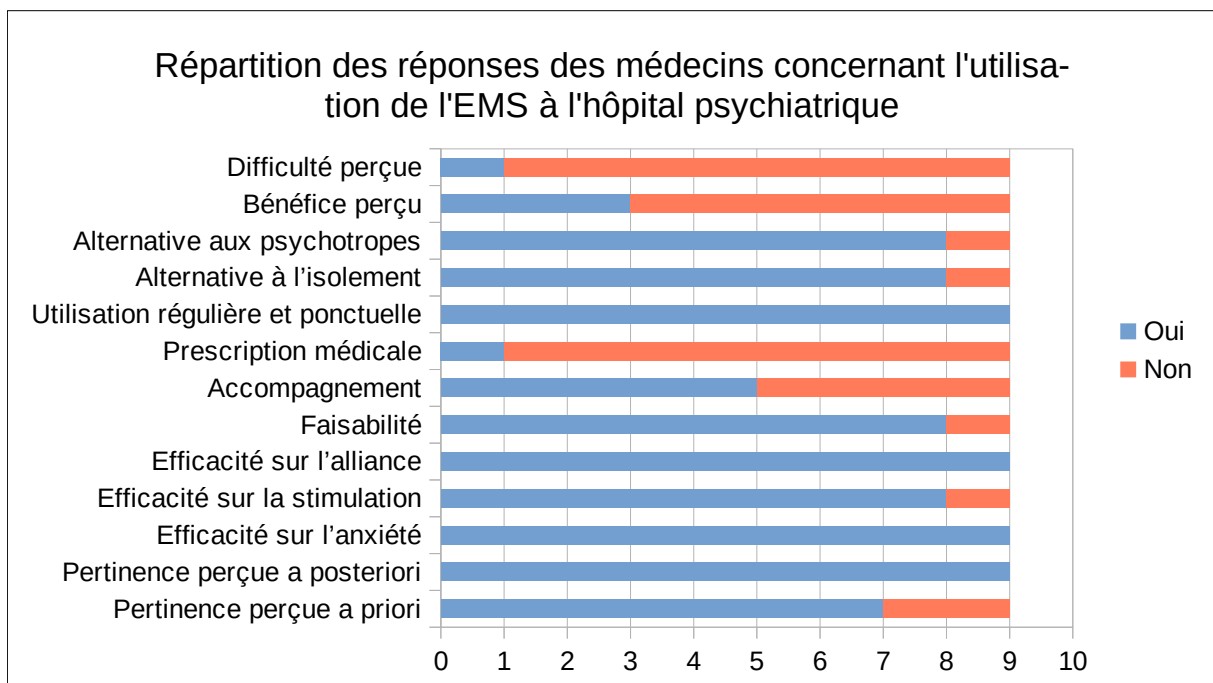
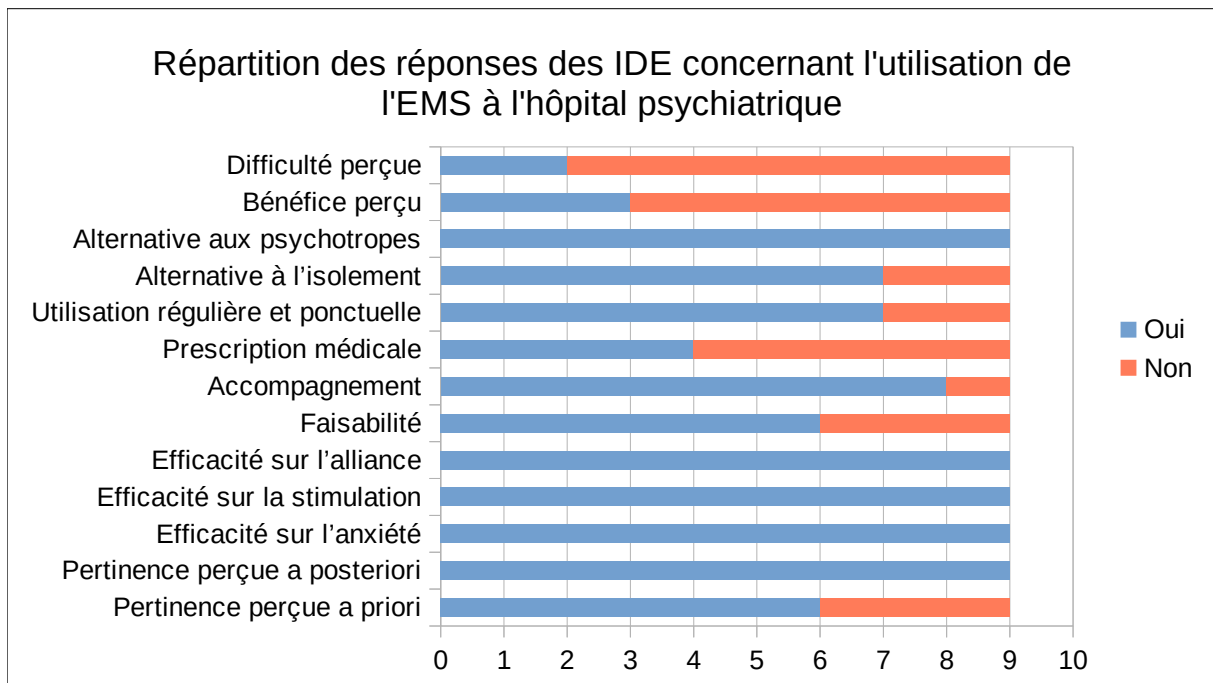
Depuis que la chambre d'apaisement est utilisée dans l'unité de soin, en avez-vous ressenti un bénéfice dans votre pratique ? (Si réponse complémentaire, utiliser la section "autre") \*

- Oui
- Non
- Autre : \_\_\_\_\_

Depuis que la chambre d'apaisement est utilisée dans l'unité de soin, en avez-vous ressenti des difficultés nouvelles dans votre pratique ? (Si réponse complémentaire, utiliser la section "autre") \*

- Oui
- Non
- Autre : \_\_\_\_\_

Annexe n°4 : Diagrammes de répartition des réponses au questionnaire concernant la perception des soignants à propos de l'EMS à l'hôpital psychiatrique





Annexe n°5 : Questionnaire d'hétéro-évaluation des sessions en EMS par l'intervenant

**Évaluation post-intervention en environnement multi-sensoriel (EMS)**

Évaluateur: Soignant intervenant, ergothérapeute ou psychomotricien.

Participant (patient):

Date:

<p><b>-Pertinence</b> Sentiment d'utilité de l'EMS (chambre d'apaisement) dans la prise en charge, dans le projet de soin de long terme ?</p>	<p>Pertinent / Non pertinent  (Entourer la réponse)</p>	<p>Commentaires (facultatifs):</p>
<p><b>-Session</b> «j'ai ressenti que mon patient a tiré bénéfice de la session ce jour»</p>	<p>OUI / NON  (Entourer la réponse)</p>	<p>Commentaires (facultatifs):</p>
<p><b>-Durée de la session</b></p>	<p>Durée (en minutes):  Insuffisante / Suffisante / Trop longue  (Entourer la réponse)</p>	<p>Commentaires (facultatifs):</p>
<p><b>-Dispositif le plus utilisé</b></p>		<p>Commentaires (facultatifs):</p>
<p><b>-Anxiété</b> «j'ai ressenti que la session a eu un impact sur l'apaisement de mon patient»</p>	<p>Positif / Négatif / Neutre  (Entourer la réponse)</p>	<p>Commentaires (facultatifs):</p>
<p><b>-Stimulations sensorielles</b> «quelles modalités sensorielles ont été appréciés ou utiles pour mon patient?»</p>	<p>-Tactile: Oui / Non / N.E -Visuelle: Oui / Non / N.E -Auditive: Oui / Non / N.E -Olfactive: Oui / Non / N.E -Gustative: Oui / Non / N.E  (Entourer les réponses) (N.E: Non évaluable)</p>	<p>Commentaires (facultatifs):</p>
<p><b>-Participation</b> «mon patient était intéressé, les interactions avec les intervenants et l'environnement étaient de bonne qualité»</p>	<p>OUI / NON  (Entourer la réponse)</p>	<p>Commentaires (facultatifs):</p>

NOM : BOURHIS

PRÉNOM : Samuel

**Titre de Thèse :**

ENVIRONNEMENT MULTI-SENSORIEL A L'HÔPITAL PSYCHIATRIQUE, UNE NOUVELLE APPROCHE DES TROUBLES NEURO-COGNITIFS CHEZ L'ADULTE.

---

**RÉSUMÉ**

La prise en charge des troubles neuro-cognitifs à l'hôpital psychiatrique relève d'un enjeu de santé publique primordial. Ces prises en charge sont difficiles et nécessitent l'appui d'approches non médicamenteuses tel que l'environnement multi-sensoriel. Il s'agit d'un dispositif thérapeutique stimulant plusieurs modalités sensorielles, ayant pour objectifs l'apaisement de l'anxiété et la lutte contre l'apathie.

Il n'existe pas de preuve franche de l'efficacité de l'environnement multi-sensoriel en santé mentale dans la littérature scientifique, en raison d'un faible nombre d'études réalisées afin d'explorer la pertinence de cette approche.

Néanmoins, l'environnement multi-sensoriel suscite un grand intérêt auprès des soignants exerçant en santé mentale.

Nous avons réalisé deux études de cas à l'hôpital St Jacques du CHU de Nantes, concernant l'utilisation d'une nouvelle chambre d'apaisement équipée d'un environnement multi-sensoriel auprès de patients souffrant de troubles cognitifs hospitalisés au long cours en unité psychiatrique.

Malgré certaines limites de notre étude, il semble que cette approche soit bénéfique sur l'apaisement à court terme de l'anxiété.

Cependant il est nécessaire de poursuivre les recherches dans ce domaine afin de conclure à la pertinence de l'environnement multi-sensoriel dans la prise en charge des troubles neuro-cognitifs à l'hôpital psychiatrique.

---

**MOTS-CLÉS**

ENVIRONNEMENT MULTI-SENSORIEL, SNOEZELLEN, TROUBLES NEURO-COGNITIFS, DÉMENCE, HÔPITAL PSYCHIATRIQUE, APPROCHE NON-MEDICAMENTEUSE