



**HAL**  
open science

# Caractérisation des patients avec des crises récurrentes résidents en EHPAD pris en charge par l'équipe mobile de Gériopsychiatrie du CHU de Montpellier : étude rétrospective

Céline Boillot

## ► To cite this version:

Céline Boillot. Caractérisation des patients avec des crises récurrentes résidents en EHPAD pris en charge par l'équipe mobile de Gériopsychiatrie du CHU de Montpellier : étude rétrospective. Médecine humaine et pathologie. 2021. dumas-03431346

**HAL Id: dumas-03431346**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-03431346>**

Submitted on 16 Nov 2021

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

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



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - ShareAlike 4.0 International License

UNIVERSITE DE MONTPELLIER  
FACULTE DE MEDECINE MONTPELLIER-NIMES

**THESE**

Pour obtenir le titre de  
**DOCTEUR EN MEDECINE**

Présentée et soutenue publiquement

Par

**Céline BOILLOT**

Le 17 Septembre 2021

**Caractérisation des patients avec des cris récurrents résidents en  
EHPAD pris en charge par l'Equipe Mobile de Gérontopsychiatrie du  
CHU de Montpellier : étude rétrospective**

Directeur de thèse : Madame le Docteur Marie-Suzanne LEGLISE

**JURY**

Président : Monsieur le Professeur Hubert BLAIN

Premier Assesseur : Madame le Docteur Stéphanie MIOT

Deuxième Assesseur : Madame le Docteur Marie-Suzanne LEGLISE

UNIVERSITE DE MONTPELLIER  
FACULTE DE MEDECINE MONTPELLIER-NIMES

**THESE**

Pour obtenir le titre de  
**DOCTEUR EN MEDECINE**

Présentée et soutenue publiquement

Par

**Céline BOILLOT**

Le 17 Septembre 2021

**Caractérisation des patients avec des cris récurrents résidents en  
EHPAD pris en charge par l'Equipe Mobile de Gérontopsychiatrie du  
CHU de Montpellier : étude rétrospective**

Directeur de thèse : Madame le Docteur Marie-Suzanne LEGLISE

**JURY**

Président : Monsieur le Professeur Hubert BLAIN

Premier Assesseur : Madame le Docteur Stéphanie MIOT

Deuxième Assesseur : Madame le Docteur Marie-Suzanne LEGLISE

**PERSONNEL ENSEIGNANT**

**Professeurs Honoraires**

ALBAT Bernard	BRUNEL Michel	HUMEAU Claude	MIRO Luis
ALLIEU Yves	CANAUD Bernard	JAFFIOL Claude	NAVARRO Maurice
ALRIC Robert	CHAPTAL Paul-André	JANBON Charles	NAVRATIL Henri
ARNAUD Bernard	CIURANA Albert-Jean	JANBON François	OTHONIEL Jacques
ASENCIO Gérard	CLOT Jacques	JARRY Daniel	PAGES Michel
ASTRUC Jacques	COSTA Pierre	JOURDAN Jacques	PEGURET Claude
AUSSILLOUX Charles	D'ATHIS Françoise	KLEIN Bernard	PELISSIER Jacques
AVEROUS Michel	DEMAILLE Jacques	LAFFARGUE François	PETIT Pierre
AYRAL Guy	DESCOMPS Bernard	LALLEMANT Jean Gabriel	POUGET Régis
BAILLAT Xavier	DIMEGLIO Alain	LAMARQUE Jean-Louis	PUJOL Henri
BALDET Pierre	DUBOIS Jean Bernard	LAPEYRIE Henri	RABISCHONG Pierre
BALDY-MOULINIER Michel	DUJOLS Pierre	LEROUX Jean-Louis	RAMUZ Michel
BALMES Jean-Louis	DUMAS Robert	LESBROS Daniel	REBOUL Jean
BANSARD Nicole	DUMAZER Romain	LOPEZ François Michel	RIEU Daniel
BAYLET René	ECHENNE Bernard	LORIOT Jean	ROCHEFORT Henri
BILLIARD Michel	FABRE Serge	LOUBATIERES Marie Madeleine	ROUANET DE VIGNE LAVIT Jean Pierre
BLARD Jean-Marie	FREREBEAU Philippe	MAGNAN DE BORNIER Bernard	SAINT AUBERT Bernard
BLAYAC Jean Pierre	GALIFER René Benoît	MARTY ANE Charles	SANCHO-GARNIER Hélène
BLOTMAN Francis	GODLEWSKI Guilhem	MARY Henri	SANY Jacques
BONNEL François	GRASSET Daniel	MATHIEU-DAUDE Pierre	SEGNARBIEUX François
BOURGEOIS Jean-Marie	GUILHOU Jean-Jacques	MEYNADIER Jean	SENAC Jean-Paul
BOUSQUET Jean	GUI TER Pierre	MICHEL François-Bernard	SERRE Arlette
BRUEL Jean Michel	HEDON berbard	MION Charles	SOLASSOL Claude
BUREAU Jean-Paul	HERTAULT Jean	MION Henri	VIDAL Jacques
			VISI ER Jean Pierre

## **Professeurs Emérites**

ARTUS Jean-Claude	LE QUELLEC Alain
BLANC François	MARES Pierre
BONAFE Alain	MAUDELONDE Thierry
BOULENGER Jean-Philippe	MAURY Michèle
BOURREL Gérard	MESSNER Patrick
BRINGER Jacques	MILLAT Bertrand
CLAUSTRES Mireille	MONNIER Louis
DAURES Jean-Pierre	MOURAD Georges
DAUZAT Michel	PREFAUT Christian
DAVY Jean-Marc	PUJOL Rémy
DEDET Jean-Pierre	RIBSTEIN Jean
ELEDJAM Jean-Jacques	SCHVED Jean-François
GROLLEAU RAOUX Robert	SULTAN Charles
GUERRIER Bernard	TOUCHON Jacques
GUILLOT Bernard	UZIEL Alain
JONQUET Olivuer	VOISIN Michel
LANDAIS Paul	ZANCA Michel
LARREY Dominique	

## **Docteurs Emérites**

PRAT Dominique  
PUJOL Joseph

## ANNEE UNIVERSITAIRE 2020 - 2021

### PERSONNEL ENSEIGNANT

---

#### Professeurs des Universités - Praticiens Hospitaliers

##### PU-PH de classe exceptionnelle

ALRIC Pierre	Chirurgie vasculaire ; médecine vasculaire (option chirurgie vasculaire)
BACCINO Eric	Médecine légale et droit de la santé
BASTIEN Patrick	Parasitologie et mycologie
BEREGI Jean-Paul	Radiologie et imagerie médicale
BLAIN Hubert	Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement, médecine générale, addictologie
BOULOT Pierre	Gynécologie-obstétrique ; gynécologie médicale
CAPDEVILA Xavier	Anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire
CHAMMAS Michel	Chirurgie orthopédique et traumatologique
COLSON Pascal	Anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire
COMBE Bernard	Rhumatologie
COSTES Valérie	Anatomie et cytologie pathologiques
COTTALORDA Jérôme	Chirurgie infantile
COUBES Philippe	Neurochirurgie
COURTET Philippe	Psychiatrie d'adultes ; addictologie
CRAMPETTE Louis	Oto-rhino-laryngologie
CRISTOL Jean Paul	Biochimie et biologie moléculaire
CYTEVAL Catherine	Radiologie et imagerie médicale
DE LA COUSSAYE Jean Emmanuel	Médecine d'urgence
DE WAZIERES Benoît	Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement, médecine générale, addictologie
DELAPORTE Eric	Maladies infectieuses ; maladies tropicales
DEMOLY Pascal	Pneumologie ; addictologie
DOMERGUE Jacques	Chirurgie viscérale et digestive

DUFFAU Hugues	Neurochirurgie
ELIAOU Jean François	Immunologie
FABRE Jean Michel	Chirurgie viscérale et digestive
FRAPIER Jean-Marc	Chirurgie thoracique et cardiovasculaire
HAMAMAH Samir	Biologie et Médecine du développement et de la reproduction ; gynécologie médicale
HERISSON Christian	Médecine physique et de réadaptation
JABER Samir	Anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire
JEANDEL Claude	Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement, médecine générale, addictologie
JORGENSEN Christian	Thérapeutique ; médecine d'urgence ; addictologie
KOTZKI Pierre Olivier	Biophysique et médecine nucléaire
LABAUGE Pierre	Neurologie
LEFRANT Jean-Yves	Anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire
LEHMANN Sylvain	Biochimie et biologie moléculaire
LUMBROSO Serge	Biochimie et Biologie moléculaire
MERCIER Jacques	Physiologie
MEUNIER Laurent	Dermato-vénéréologie
MONDAIN Michel	Oto-rhino-laryngologie
MORIN Denis	Pédiatrie
PAGEAUX Georges-Philippe	Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie
PUJOL Pascal	Biologie cellulaire
QUERE Isabelle	Chirurgie vasculaire ; médecine vasculaire (option médecine vasculaire)
RENARD Eric	Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques ; gynécologiemédicale
REYNES Jacques	Maladies infectieuses, maladies tropicales
RIPART Jacques	Anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire
ROUANET Philippe	Cancérologie ; radiothérapie
SOTTO Albert	Maladies infectieuses ; maladies tropicales
TAOUREL Patrice	Radiologie et imagerie médicale

TOUITOU Isabelle	Génétique
VANDE PERRE Philippe	Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière
YCHOU Marc	Cancérologie ; radiothérapie

### **PU-PH de 1<sup>re</sup> classe**

AGUILAR MARTINEZ Patricia	Hématologie ; transfusion
ASSENAT Éric	Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie
AVIGNON Antoine	Nutrition
AZRIA David	Cancérologie ; radiothérapie
BAGHDADLI Amaria	Pédopsychiatrie ; addictologie
BLANC Pierre	Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie
BORIE Frédéric	Chirurgie viscérale et digestive
BOURDIN Arnaud	Pneumologie ; addictologie
CAMBONIE Gilles	Pédiatrie
CAMU William	Neurologie
CANOVAS François	Anatomie
CAPTIER Guillaume	Anatomie
CARTRON Guillaume	Hématologie ; transfusion
CAYLA Guillaume	Cardiologie
CHANQUES Gérald	Anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire
CORBEAU Pierre	Immunologie
COULET Bertrand	Chirurgie orthopédique et traumatologique
CUVILLON Philippe	Anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire
DADURE Christophe	Anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire
DAUVILLIERS Yves	Physiologie
DE TAYRAC Renaud	Gynécologie-obstétrique, gynécologie médicale
DE VOS John	Histologie, embryologie et cytogénétique



DEMARIA Roland	Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
DEREURE Olivier	Dermatologie - vénéréologie
DROUPY Stéphane	Urologie
DUCROS Anne	Neurologie
DUPEYRON Arnaud	Médecine physique et de réadaptation
FESLER Pierre	Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement, médecine générale, addictologie
GARREL Renaud	Oto-rhino-laryngologie
GENEVIEVE David	Génétique
GUILLAUME Sébastien	Psychiatrie d'adultes ; addictologie
GUIU Boris	Radiologie et imagerie médicale
HAYOT Maurice	Physiologie
HOUEDE Nadine	Cancérologie ; radiothérapie
KLOUCHE Kada	Médecine intensive-réanimation
KOENIG Michel	Génétique
KOUYOUMDJIAN Pascal	Chirurgie orthopédique et traumatologique
LAFFONT Isabelle	Médecine physique et de réadaptation
LAVABRE-BERTRAND Thierry	Histologie, embryologie et cytogénétique
LAVIGNE Jean-Philippe	Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière
LE MOING Vincent	Maladies infectieuses ; maladies tropicales
LECLERCQ Florence	Cardiologie
MARIANO-GOULART Denis	Biophysique et médecine nucléaire
MATECKI Stéfan	Physiologie
MORANNE Olivier	Néphrologie
MOREL Jacques	Rhumatologie
NAVARRO Francis	Chirurgie viscérale et digestive
NOCCA David	Chirurgie viscérale et digestive
PASQUIE Jean-Luc	Cardiologie



PERNEY Pascal	Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement, médecine générale, addictologie
PRUDHOMME Michel	Anatomie
PUJOL Jean Louis	Pneumologie ; addictologie
PURPER-OUAKIL Diane	Pédopsychiatrie ; addictologie
ROGER Pascal	Anatomie et cytologie pathologiques
TRAN Tu-Anh	Pédiatrie
VERNHET Hélène	Radiologie et imagerie médicale

### **PU-PH de 2ème classe**

BOURGIER Céline	Cancérologie; radiothérapie
CANAUD Ludovic	Chirurgie vasculaire ; médecine vasculaire (option chirurgie vasculaire)
CAPDEVIELLE Delphine	Psychiatrie d'Adultes ; addictologie
CLARET Pierre-Géraud	Médecine d'urgence
COLOMBO Pierre-Emmanuel	Cancérologie ; radiothérapie
COSTALAT Vincent	Radiologie et imagerie médicale
DAIEN Vincent	Ophtalmologie
DORANDEU Anne	Médecine légale et droit de la santé
FAILLIE Jean-Luc	Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie
FUCHS Florent	Gynécologie-obstétrique ; gynécologie médicale
GABELLE DELOUSTAL Audrey	Neurologie
GAUJOUX Viala Cécile	Rhumatologie
GODREUIL Sylvain	Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière
GUILPAIN Philippe	Médecine Interne, gériatrie et biologie du vieillissement; addictologie
HERLIN Christian	Chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique, brulologie
IMMEDIATO DAIEN Claire	Rhumatologie
JACOT William	Cancérologie ; Radiothérapie
JEZIORSKI Eric	Pédiatrie

JUNG Boris	Médecine intensive-réanimation
KALFA Nicolas	Chirurgie infantile
LACHAUD Laurence	Parasitologie et mycologie
LALLEMANT Benjamin	Oto-rhino-laryngologie
LE QUINTREC DONNETTE Moglie	Néphrologie
LETOUZEY Vincent	Gynécologie-obstétrique ; gynécologie médicale
LONJON Nicolas	Neurochirurgie
LOPEZ CASTROMAN Jorge	Psychiatrie d'Adultes ; addictologie
LUKAS Cédric	Rhumatologie
MENJOT de CHAMPFLEUR Nicolas	Radiologie et imagerie médicale
MILLET Ingrid	Radiologie et imagerie médicale
MURA Thibault	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de la communication
NAGOT Nicolas	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de la communication
OLIE Emilie	Psychiatrie d'adultes; addictologie
PANARO Fabrizio	Chirurgie viscérale et digestive
PARIS Françoise	Biologie et médecine du développement et de la reproduction ; gynécologie médicale
PELLESTOR Franck	Histologie, embryologie et cytogénétique
PEREZ MARTIN Antonia	Chirurgie vasculaire ; médecine vasculaire (option médecine vasculaire)
POUDEROUX Philippe	Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie
RIGAU Valérie	Anatomie et cytologie pathologiques
RIVIER François	Pédiatrie
ROSSI Jean François	Hématologie ; transfusion
ROUBILLE François	Cardiologie
SEBBANE Mustapha	Médecine d'urgence
SIRVENT Nicolas	Pédiatrie
SOLASSOL Jérôme	Biologie cellulaire
STOEBNER Pierre	Dermato-vénéréologie

SULTAN Ariane	Nutrition
THOUVENOT Éric	Neurologie
THURET Rodolphe	Urologie
TUAILLON Edouard	Bactériologie-virologie; hygiène hospitalière
VENAIL Frédéric	Oto-rhino-laryngologie
VILLAIN Max	Ophtalmologie
VINCENT Denis	Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement, médecine générale, addictologie
VINCENT Thierry	Immunologie
WOJTUSCISZYN Anne	Endocrinologie-diabétologie-nutrition

### **PROFESSEURS DES UNIVERSITES**

1<sup>re</sup> classe :

COLINGE Jacques (Cancérologie, Signalisation cellulaire et systèmes complexes)

LAOUDJ CHENIVESSE Dalila (Biochimie et biologie moléculaire)

VISIER Laurent (Sociologie, démographie)

### **PROFESSEURS DES UNIVERSITES - Médecine générale**

1<sup>re</sup> classe :

LAMBERT Philippe

AMOUYAL Michel

### **PROFESSEURS ASSOCIES - Médecine Générale**

CLARY Bernard

DAVID Michel

GARCIA Marc



## **PROFESSEURS ASSOCIES - Médecine**

BESSIS Didier (Dermato-vénérologie)

MEUNIER Isabelle (Ophtalmologie)

MULLER Laurent (Anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire)

PERRIGAULT Pierre-François (Anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire)

QUANTIN Xavier (Pneumologie)

ROUBERTIE Agathe (Pédiatrie)

VIEL Eric (Soins palliatifs et traitement de la douleur)

## ANNEE UNIVERSITAIRE 2020 - 2021

### PERSONNEL ENSEIGNANT

---

#### Maîtres de Conférences des Universités - Praticiens Hospitaliers

##### **MCU-PH Hors classe - Echelon Exceptionnel**

RICHARD Bruno	Médecine palliative
SEGONDY Michel	Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière

##### **MCU-PH Hors classe**

BADIOU Stéphanie	Biochimie et biologie moléculaire
BOULLE Nathalie	Biologie cellulaire
CACHEUX-RATABOUL Valère	Génétique
CARRIERE Christian	Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière
CHARACHON Sylvie	Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière
FABBRO-PERAY Pascale	Epidémiologie, économie de la santé et prévention
GIANSILY-BLAIZOT Muriel	Hématologie ; transfusion

##### **MCU-PH de 1<sup>re</sup> classe**

BERTRAND Martin	Anatomie
BOUDOUSQ Vincent	Biophysique et médecine nucléaire
BRET Caroline	Hématologie biologique
BROUILLET Sophie	Biologie et médecine du développement et de la reproduction ; gynécologie médicale
COSSEE Mireille	Génétique
GIRARDET-BESSIS Anne	Biochimie et biologie moléculaire
LAVIGNE Géraldine	Hématologie ; transfusion
LESAGE François-Xavier	Médecine et Santé au Travail
MARTRILLE Laurent	Médecine légale et droit de la santé
MATHIEU Olivier	Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie

MOUZAT Kévin Biochimie et biologie moléculaire

PANABIERES Catherine Biologie cellulaire

RAVEL Christophe Parasitologie et mycologie

SCHUSTER-BECK Iris Physiologie

STERKERS Yvon Parasitologie et mycologie

THEVENIN-RENE Céline Immunologie

### **MCU-PH de 2<sup>ème</sup> classe**

BERGOUGNOUX Anne Génétique

CHIRIAC Anca Immunologie

DE JONG Audrey Anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire

DU THANH Aurélie Dermato-vénérologie

FITENI Frédéric Cancérologie ; radiothérapie

GOUZI Farès Physiologie

HERRERO Astrid Chirurgie viscérale et digestive

HUBERLANT Stéphanie Gynécologie-obstétrique ; Gynécologie médicale

KUSTER Nils Biochimie et biologie moléculaire

MAKINSON Alain Maladies infectieuses, Maladies tropicales

PANTEL Alix Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière

PERS Yves-Marie Thérapeutique; addictologie

ROUBILLE Camille Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement ; addictologie

SZABLEWSKY Anatomie et cytologie pathologiques

## **Maîtres de Conférences des Universités - Médecine Générale**

### **MCU-MG de 1<sup>re</sup> classe**

COSTA David

OUDE ENGBERINK Agnès

### **MCU-MG de 2<sup>ème</sup> classe**

FOLCO-LOGNOS Béatrice

CARBONNEL François

## **Maîtres de Conférences associés - Médecine Générale**

CAMPAGNAC Jérôme

LOPEZ Antonio

MILLION Elodie

PAVAGEAU Sylvain

REBOUL Marie-Catherine

SERAYET Philippe



## ANNEE UNIVERSITAIRE 2020 - 2021

---

### PERSONNEL ENSEIGNANT

#### Maitres de Conférences des Universités

##### Maitres de Conférences hors classe

BADIA Eric	Sciences biologiques fondamentales et cliniques
CHAZAL Nathalie	Biologie cellulaire

##### Maitres de Conférences de classe normale

BECAMEL Carine	Neurosciences
BERNEX Florence	Physiologie
CHAUMONT-DUBEL Séverine	Sciences du médicament et des autres produits de santé
DELABY Constance	Biochimie et biologie moléculaire
GUGLIELMI Laurence	Sciences biologiques fondamentales et cliniques
HENRY Laurent	Sciences biologiques fondamentales et cliniques
HERBET Guillaume	Neurosciences
LADRET Véronique	Mathématiques appliquées et applications des mathématiques
LAINÉ Sébastien	Sciences du Médicament et autres produits de santé
LE GALLIC Lionel	Sciences du médicament et autres produits de santé
LOZZA Catherine	Sciences physico-chimiques et technologies pharmaceutiques
MAIMOUN Laurent	Sciences physico-chimiques et ingénierie appliquée à la santé
MOREAUX Jérôme	Science biologiques, fondamentales et cliniques
MORITZ-GASSER Sylvie	Neurosciences
MOUTOT Gilles	Philosophie
PASSERIEUX Emilie	Physiologie
RAMIREZ Jean-Marie	Histologie
RAYNAUD Fabrice	Sciences du Médicament et autres produits de santé
TAULAN Magali	Biologie Cellulaire

## ANNEE UNIVERSITAIRE 2020 - 2021

### PERSONNEL ENSEIGNANT

---

#### Praticiens Hospitaliers Universitaires

BARATEAU Lucie	Physiologie
BASTIDE Sophie	Epidémiologie, économie de la santé et prévention
CAZAUBON Yoann	Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie
DAGNEAUX Louis	Chirurgie orthopédique et traumatologique
DUFLOS Claire	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de la communication
GOULABCHAND Radjiv	Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement ; addictologie
LATTUCA Benoit	Cardiologie
MARIA Alexandre	Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement ; addictologie
MIOT Stéphanie	Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement ; addictologie
SARRABAY Guillaume	Génétique
SOUICHE François-Régis	Chirurgie viscérale et digestive

# ANNEE UNIVERSITAIRE 2020 - 2021

## PERSONNEL ENSEIGNANT

### PH chargés d'enseignements

ABOUKRAT Patrick	BLANCHET Catherine	COROIAN Flavia-Oana	GINIES Patrick
AKKARI Mohamed	BLATIERE Véronique	COUDRAY Sarah	GRECO Frédéric
ALRIC Jérôme	BOBBIA Xavier	CRANSAC Frédéric	GUEDJ Anne Marie
AMEDRO Pascal	BOGE Gudrun	CUNTZ Danielle	GUYON Gaël
AMOUROUX Cyril	BOURRAIN Jean Luc	DARDALHON Brigitte	HENRY Vincent
ANTOINE Valéry	BOUYABRINE Hassan	DAVID Aurore	JAMMET Patrick
ARQUIZAN Caroline	BRINGER-DEUTSCH Sophie	DE BOUTRAY Marie	JEDRYKA François
ATTALIN Vincent	BRINGUIER BRANCHEREAU Sophie	DE LA TRIBONNIÈRE Xavier	JREIGE Riad
AYRIGNAC Xavier	BRISOT Dominique	DEBIEN Blaise	KINNE Mélanie
BADR Maliha	BRONER Jonathan	DELPONT Marion	LABARIAS Coralie
BAIS Céline	CADE Stéphane	DENIS Hélène	LACAMBRE Mathieu
BARBAR Saber Davide	CAIMMI Davide Paolo	DEVILLE de PERIERE Gilles	LANG Philippe
BASSET Didier	CARR Julie	DJANIKIAN Flora	LAZERGES Cyril
BATIFOL Dominique	CARTIER César	DONNADIEU-RIGOLE Hélène	LE GUILLOU Cédric
BATTISTELLA Pascal	CASPER Thierry	FAIDHERBE Jacques	LEGLISE Marie Suzanne
BAUCHET Luc	CASSINOTTO Christophe	FATTON Brigitte	LOPEZ Régis
BENEZECH Jean-Pierre	CATHALA Philippe	FAUCHERRE Vincent	LUQUIENS Amandine
BENNYS Karim	CAZABAN Michel	FILLERON Anne	MANZANERA Cyril
BERNARD Nathalie	CHARBIT Jonathan	FITENI Frédéric	MARGUERITTE Emmanuel
BERTCHANSKY Ivan	CHEVALLIER Thierry	FOURNIER Philippe	MARTIN Lucille
BIBOULET Philippe	CHEVALLIER-MICHAUD Josyane	GAILLARD Nicolas	MATTATIA Laurent
BIRON-ANDREANI Christine	COLIN Olivier	GALMICHE Sophie	MEROUEH Fadi
BLANC Brigitte	CONSEIL Mathieu	GENY Christian	MEYER Pierre
BLANCHARD Sylvie	CORBEAU Catherine	GERONIMI Laetitia	MILESI Christophe

MORAU Estelle	SEGURET Fabienne
MOSER Camille	SENESSE Pierre
MOUSTY Eve	SKALLI EI Medhi
MOUTERDE Gaël	SOLA Christelle
PANSARD Nicole	SOULLIER Camille
PERNIN Vincent	STOEBNER DELBARRE Anne
PERRIGAULT Pierre François	TEOT Luc
PEYRON Pierre-Antoine	THIRION Marina
PICARD Eric	VACHIERY-LAHAYE Florence
PICOT Marie Christine	VERNES Eric
PIERONI Laurence	VINCENT Laure
POQUET Hélène	WAGNER Laurent
PUJOL Sarah-Lise	ZERKOWSKI Laetitia
PUPIER Florence	
QUANTIN Xavier	
RAFFARD Laurence	
RAPIDO Francesca	
RIBRAULT Alice	
RICHAUD-MOREL Brigitte	
RIDOLFO Jérôme	
RIPART Sylvie	
RONGIERES Michel	
ROULET Agnès	
RUBENOVITCH Josh	
SANTONI Fannie	
SASSO Milène	
SCHULDINER Sophie	

## Remerciements

A monsieur le professeur Blain, responsable du DES de gériatrie à la Faculté de Montpellier, d'avoir accepté d'être président du jury et d'avoir su orienter mon parcours.

A madame le docteur Marie-Suzanne LEGLISE, d'avoir accepté d'être ma maîtresse de thèse et de m'avoir encadré tout au long de ce processus, avec bienveillance et constance. Vous m'avez permis d'avoir un sujet de thèse passionnant et de découvrir plus en détail la belle discipline qu'est la géronto-psychiatrie.

A madame le docteur Stéphanie MIOT, pour avoir été constamment présente depuis mon troisième semestre. Merci pour ta pédagogie, ta disponibilité, tout ce temps passé à m'expliquer les choses et à réaliser les statistiques de cette étude. Tu m'as permis d'avoir un autre regard sur mon futur métier. Je te remercie encore d'avoir patiemment su me rassurer. Ta sagesse et ta douceur sont précieuses.

Je voulais vous remercier toutes les deux pour votre accompagnement exceptionnel durant cette thèse. J'ai eu la chance d'avoir deux maîtresses de thèse, très présentes, avec deux regards différents et complémentaires. Merci de m'avoir fait confiance.

A l'équipe de gériatrie du centre Antonin Balmes, vous êtes une équipe qui a su me faire grandir et permis de voir la gériatrie de multiples manières. Vous avez su me faire avancer, dans les bons comme dans les mauvais moments.

Au Dr Aurélie TERMINET, merci pour ta confiance. Tu as été l'impulsion nécessaire pour tout ce qui a suivi. J'espère que je parviendrais un jour à acquérir une parcelle de ton analyse clinique, impressionnante et très enrichissante, et de ton calme quoiqu'il arrive.

Merci à l'équipe soignante, Jennifer, Isabelle, les Paulines, Charlotte, Marianne, Laura, Melissa, Mylène, Pascal, et tous les autres. Vous êtes le cœur de la gériatrie. Merci d'avoir veillé sur la jeune interne que j'étais.

A Mme Catherine TOUY, la meilleure secrétaire de ce pays (au moins).

A Mme Isabelle BUSSEREAU, infirmière (en chef) de l'équipe mobile de gérontopsychiatrie. Merci pour ton aide au recueil de données, ta bonne humeur et ta disponibilité.

A l'équipe de gériatrie du centre hospitalier de Nîmes, merci pour tout ce que j'ai appris à vos côtés. Vous êtes une équipe soudée, pédagogique et passionnée par votre travail. J'ai eu beaucoup de chance de réaliser ce semestre à vos côtés et d'avoir un autre regard sur le métier de gériatre.

A l'équipe médicale du service de médecine interne de Béziers, et à toute l'équipe paramédicale (mention spéciale à la bienveillante Faty). Merci pour votre sens du travail en équipe, votre pédagogie, votre humour, votre bonne humeur. J'ai énormément appris humainement et professionnellement. Et je me souviendrai de vos chambres d'hospitalisation avec plus de précisions que lors de mes autres stages... !

A l'équipe du service de gériatrie du centre hospitalier de Perpignan, vous m'avez permis de mettre le pied à l'étrier dans la grande famille de la gériatrie.

A l'équipe du service des urgences du centre hospitalier de Nîmes, merci pour votre pédagogie !

A mes co internes, j'ai autant appris professionnellement qu'humainement à vos côtés :

A Armel, Alexis, Chloé, Danovan, Geoffrey, Kevin, Fanny, Justine, Laetitia, Marie-Claude, Marion, Mohammed, Mélissa, Mérédith, Ophélie, Sarah, Tim.

A Tarek et Marine, les siestes du midi, le rosé, l'ambiance dans le bureau, le soutien inconditionnel.

A Arthys, Chloé, Cindy, Maïlys, Manu, Myloche, Nadia, Nathalie, Nico, Prune, Thérèse, Florin, c'était dur mais très drôle ! A Eddine, Ariane, Camille, Charlotte, Elodie, Guillaume, Jean-Baptiste, Pauline, Raphaël, Valentin, pour vos mêmes et nos déjeuners ensoleillés, « les vieux dans les vieux ».

A Lady Bacquart, Pripri, Edouard-Charles et Jeanne. Mon dos s'en souvient encore !

A Paul, Djalel, Selma, Sofiane, Adrien, Tarek (encore toi !), Nathalie (encore toi !!), Lysa/Lisa, Angela, Maxime, Romain. A Manon, Sophie, Philippe et Cassiana. Que de belles personnes, vous êtes solaires !

A mon socle de toujours, les amis de Croissy, Célia Charlotte Julie Corentin Guillaume Romain Sylvain Léo. Comme dans toutes les familles peu importe la distance et les épreuves, on reste soudés. Vous me manquez au quotidien. Big up aux pièces rapportées !

A Célia, Amélie, Jeannine, des aventurières imparables. Malgré les distances en kilomètres ou en *miles*, nos cœurs se répendent toujours autant.

A Benjamin, voyageur insatiable et confident à travers les continents. Je viens bientôt à Amsterdam !

A mes amies fidèles, sept personnes incroyables, Aurore Clémence Constance Héléne Madeleine Marine Marion, vous êtes mon home sweet home, le huitième ciel. On fête notre décennie les filles !

A Marilou, Anne, Gus, malgré les années et le temps sans se voir, rien ne change et c'est précieux !

A Simon, tu as été la personne qui m'a le plus soutenu durant cet externat. Merci pour tout ce que tu m'as apporté et tous les doux moments que nous avons partagés. Ils sont précieux et je suis ravie que tu sois devenu un ami fidèle.

Aux amis d'Épilogue, la petite (grande) famille dont les rendez-vous semestriels réchauffent toujours le cœur. Alice, Alex, Barb, Baptiste, Bubu, Camille, Chloé, Claire, Clément, Chachou, Eley, Eugénie, Floflo, Hugo, Jeanne, JB, Loïc, Matis, Marie, Martin, Mehdi, Pierrequiroule, Philo, Ralph. Et les enfants chéris, Phiphi et Hector.

A mes amis d'internat :

A Marine, ma Queen, ma douce, avec ton âme si belle. Je n'ose prendre les pages que tu mérites pour tout dire et essayer de résumer notre relation. J'ai préparé la boîte de mouchoirs, ne t'inquiète pas.

A Armel, je ne vais pas la faire sentimentale, tu sais très bien tout ce qui nous lie, tout n'est qu'évidence dans cette amitié.

A Baptou, Chloé, Gatou, Irma, Karl, Ophé, Rémi, Sarouche et Willy, vous êtes des pépites et j'espère que nos aventures ne font que commencer. Aux Technos Poufs, Juju, Pépette, Massimo, Florence, vous êtes des valeurs sûres ! A Rim, je vois ton cœur si grand et suis heureuse d'y avoir ma place. A Camille, mon exploratrice de tropiques, rieuse à temps plein et cycliste émérite. A Mathilde et Clémence, merci pour votre accueil (même pendant le confinement), vos rires, «Blinding Light» et les diners de quality ! A Manon, sportive de HIIT sans égale et soleil bienveillant.

Merci à Maïlys, mon acolyte et soutien de thèse ! Ton sourire et ta bonne humeur font que je suis ravie de passer une nouvelle année à travailler à tes côtés.

Merci à la team des internes de gériatrie, une grande et belle famille. Merci aux responsables du DES qui ont su s'impliquer avec passion : Manu, JB, Marine et Vincent. Merci pour ces beaux moments ensembles... On est quand même bien drôle hein ! Ambiance WEB 2018 !

Aux colocs de ces trois années d'internat :

A Paupau, Karine et Océane, merci pour ces six mois caniculaires, plein d'apéros, de discussions et de rires en « Catalogne ».

A Irma et Chloé, mes colocs biterroises à mi-temps. Votre hyperactivité est aussi intense que votre joie de vivre !

A Adrichou, tu m'impressionnes par tes projets, tes blagues (même quand elles impliquent de me faire sursauter 10 fois par semaine), ton talent pour attirer la chance ! Big up à tes voitures et leurs airbags !

A Kenzou, notre maman bienveillante, humaine et entière, tu permets à notre cocon d'être toujours aussi doux. Merci pour ta joie de vivre et les petites binouzes.

A Huguy, pompier-assistant-chef cuistot, cher ancien voisin de cloison, merci pour ton calme, tes grillades et ton monsieur cuisine qui prend la moitié du lave-vaisselle !

A Marie, voisine de chambre et squatteuse officielle de mon dessus de lit entre 19h et 20h, sécheuse de larmes et de stress pré-thèse, j'ai hâte de voir ton bronzage polynésien.

A JB, mon colocataire par procuration mais toujours prêt à faire rire, à manger un bon repas, à prier ~~pour~~ avec nous et à perdre au Uno.

A Marie T, ma presque colocataire, je suis heureuse d'avoir vue l'externe assidue passer son ECN avec brio (donnes moi mes consultation d'anesth rapidement stp !).

A Maxime, mon amour, mon partenaire. Je ne te remercierais jamais assez de me pousser comme tu le fais. Je me sens plus forte et grandie à tes côtés. J'ai hâte de poursuivre notre chemin car malgré les creux accidentés, les étendues de lumière sont vastes et merveilleuses. Je t'aime !

A ma famille,

A mes parents Monique et Denys. Sans vous, je n'aurais jamais eu les meilleures conditions pour travailler et atteindre mes objectifs. Merci de m'avoir fait confiance et d'avoir laissé votre fille de 17 ans partir seule dans le grand Nord. Merci d'avoir supporté tous mes bas et d'avoir toujours su croire en moi. Je suis fière d'être votre fille. Je vous aime.

A mes frères, Christophe Charlie Julien et Nicolas. Mes grands frères qui ont toujours su veiller sur moi, de près ou de loin. Je vous aime fort.

A mes neveux et nièce, Stévane Manon et Titouan, des rayons de soleil plein de vie. Prenez le temps de grandir. Vous vous occuperez peut-être de votre vieille tata quand elle aura l'âge de ses patients !

A mes oncles et mes tantes, à mes cousins et cousines, à mes petits cousins et petites cousines. Je suis heureuse d'être entourée d'autant de bienveillance et d'avoir tant appris par vous.

Merci Jeanne d'avoir su être un modèle et de m'avoir montré toutes les facettes de notre beau métier, merci marraine pour ta vision de la vie, pleine de couleurs et de variétés ! Merci à Jacques (je me souviendrais de ces révisions de PACES et de ce verre de vieux rhum pour me détendre).

A François et Claire, merci pour votre vision de la vie, l'apprentissage du respect et de l'amour de la Nature, et pour les séjours bretons !

A mes grands-parents paternels.

A Marcelle Pélissier, Mimi, mon modèle devant l'éternel. Tu es la grand-mère rêvée. J'admire ta culture et ton coup de pinceau, ton sens de l'art et des mots, ton franc parler et ton humour, ton cœur si grand. Ne t'inquiète pas, je retiendrais tous tes conseils pour « mes vieux patients » !

A Francis Pélissier, mon grand-père. J'espère que tu es fier de ta petite fille. Je sais que tu nous regardes, de la terre, des arbres ou du ciel, et que ta sagesse guide nos pas.



## Table des matières

I.	Introduction :	1
A.	Le cri ou perturbations vocales dérangeantes	1
B.	Echelles et instruments de cotation des troubles psycho-comportementaux	5
C.	Structures de soins adaptées pour la prise en charge de SPCD	5
D.	Prise en charge actuelle des cris	8
II.	Matériels et méthodes	11
A.	Population étudiée	11
1.	Critères d'inclusion	11
2.	Critères d'exclusion	11
B.	Méthodologie	12
1.	Objectif principal	12
2.	Objectifs secondaires	12
3.	Critères de jugement principal	12
4.	Critères de jugement secondaires	12
5.	Données complémentaires	12
C.	Données recueillies	13
D.	Déroulement de l'étude	14
E.	CNIL	15
F.	Analyse statistique	15
III.	Résultats	17
A.	Description de la population	17
1.	Données socio économiques	17
2.	Antécédents	18
3.	Traitements médicaux	18
4.	Traitements non médicamenteux	18
5.	Caractéristiques EHPAD	18

B.	Caractéristiques du cri .....	19
1.	Facteurs associés aux caractéristiques du cri .....	19
C.	Récidive des cris.....	20
1.	Présence d'une récidive .....	20
2.	Nombre de récidives .....	21
D.	Les symptômes psycho-comportementaux côtés par le NPI .....	21
E.	Mortalité : prévalence de décès et délai de survenue.....	22
F.	Evolution après intervention de l'EMGP.....	23
G.	Cas particulier de la polymédication .....	23
IV.	Discussion .....	24
A.	Population étudiée .....	24
B.	Le cri, une entité clinique complexe à identifier.....	25
C.	Le cri, une entité clinique nécessitant une prise en charge holistique .....	26
D.	Le décès, issue ultime au cri ?.....	28
E.	Forces et faiblesses.....	29
V.	Conclusions et perspectives .....	30
	Glossaire .....	32
	Annexes : .....	33
	Bibliographie.....	40
	Serment d'Hippocrate .....	43



<i>Table 1 : modèle multivarié pour la durée du cri (n=37) – régression linéaire .....</i>	<i>20</i>
<i>Table 2 : analyse multivariée du risque de récurrence (n=46) – régression logistique.....</i>	<i>20</i>
<i>Table 3 : analyse multivariée des facteurs influençant le nombre de réintervention (n=42) – régression linéaire .....</i>	<i>21</i>
<i>Table 4 : analyse multivariée identifiant les facteurs associés au score NPI (n=31) – régression linéaire.....</i>	<i>22</i>
<i>Table 5 : analyse multivariée des facteurs de risque de mortalité (n=46) – régression logistique .....</i>	<i>23</i>

## I. Introduction :

Les Symptômes Comportementaux et Psychologiques de la Démence (SCPD) ou « Behavioral and Psychologic Symptoms of Dementia » (BPSD) apparaissent tout au long de l'évolution du trouble neurocognitif majeur (TNC). Symptômes définis en 1996 par l'International Psychogeriatric lors d'une conférence réunissant 60 experts de 16 pays différents, ils représentent « une catégorie hétérogène de réactions psychologiques, de symptômes psychiatriques et de comportements survenant chez les personnes ayant des troubles neurocognitifs, toute étiologie confondue ». Partie intégrante de la pathologie démentielle, ils nécessitent une prise en charge optimale liée à leur retentissement sur le patient, son entourage, les soignants et le coût économique du TNC [1], [2].

Plus simplement, nous pouvons définir ces manifestations psycho-comportementales comme des « conduites et attitudes inadaptées aux lieux et situations ». En 2009, l'HAS a émis des recommandations sur les SPCD en utilisant le terme de « troubles du comportement perturbateur ». Ils incluent des symptômes tels que la dysphorie, l'anxiété, les délires, les comportements moteurs aberrants, l'apathie, les troubles du sommeil, les troubles du comportement alimentaire et l'irritabilité. Ces symptômes peuvent être regroupés en catégories, mais ces regroupements ne font pas consensus vu la variabilité de leurs manifestations [3].

La connaissance de ces symptômes permet d'identifier précocement des troubles cognitifs. Ils peuvent être un signal d'alerte pour les proches ou les professionnels de santé et amener au diagnostic de TNC. De plus, ils permettent d'orienter vers le type de TNC, en étudiant la cinétique d'évolution et les types de symptômes apparaissant chez le patient [4], [5].

Les SPCD représentent une problématique centrale dans la prise en charge des patients avec des troubles neurocognitifs. Ils altèrent le rapport du malade à son environnement, et de ce fait ce sont des comportements qui mettent le patient et son entourage en danger. Plus que les troubles mnésiques, ce sont souvent eux qui induisent un épuisement familial [6] et l'entrée en institution des patients.

### A. Le cri ou perturbations vocales dérangeantes

Le cri est un trouble psycho-comportemental fréquent mais difficile à appréhender.

Selon le dictionnaire LAROUSSE [7], il recoupe différentes définitions :

- « - Son inarticulé émis par quelqu'un (exemple : le premier cri du nouveau-né)
- Parole, son émis par quelqu'un sous l'effet d'une émotion, d'un sentiment, d'une sensation ; hurlement (exemple : pousser un cri de douleur)
- Opinion, sentiments manifestés avec vigueur et spontanéité (exemple : le cri de la conscience)
- Bruit produit par quelqu'un qui s'exprime en criant ; paroles brèves émises avec force par quelqu'un qui crie (surtout pluriel) (exemple : on entendait des cris dans la pièce à côté). »

Dans le cadre des symptômes psycho-comportementaux de la démence, le cri est plutôt une vocalisation, compréhensible ou non, de forte intensité et/ou répétitive. On peut retrouver dans la littérature le terme de perturbations vocales dérangeantes (« disruptives vocalizations » ou « verbal agitation »). La nécessité de sa prise en charge est induite par son caractère dérangeant ou perturbateur. Il est ainsi considéré comme comportement d'agitation dans de nombreuses études [8]. Il n'existe pas de mot clé spécifique pour catégoriser ce trouble, ainsi on peut retrouver le terme de « problematic vocalizations ». Une équipe américaine trouvait ces termes péjoratifs et stigmatisants et proposa d'utiliser « persistent vocalizations » pour décrire les comportements vocaux des personnes atteintes de TNC, le terme leur semblant plus neutre [9].

Ces nombreuses dénominations regroupent donc un symptôme dont l'expression et la signification ne sont pas évidentes.

Le cri peut recouvrir différentes manifestations. Il peut exister par des répétitions de phrases, de mots ou de syllabes, des geignements, des vocalisations, ou encore des chants [10]. Leur variabilité peut s'expliquer par les capacités physico-physiologiques du sujet, aussi bien que par la perte des capacités cognitives secondaire à l'évolution des TNC. L'absence de compréhension du cri est alors liée à l'absence de consensus dans sa forme et sa temporalité, tout comme l'incompréhension de ses causes. Tout cela explique le peu de résultats des thérapeutiques étudiées et entreprises depuis plusieurs décennies. Il est ainsi indispensable de comprendre la signification des cris pour orienter au mieux la prise en charge du patient. La recherche de sens permet de mieux traiter la cause.

Selon le Dr Groulx, psychiatre, le cri peut avoir des origines interne et externe [11]:

- Interne : cela inclut des origines psychologiques (lors de sensations de solitudes, d'abandon), psychiatriques (une dépression non soignée, un trouble anxieux, des hallucinations, ...), des sensations corporelles dérangementes (une douleur, les sensations de froid ou de chaud, un inconfort, un prurit, ...) ;
- Externe : cela inclut le stress, un mode de vie inadapté au rythme du patient (des horaires de réveil, de soins d'hygiène, les repas, ...), des stimulations environnementales insuffisantes ou excessives, un déficit sensoriel empêchant de percevoir ou de comprendre des interactions sociales ou l'environnement, un changement de l'environnement.

Le cri peut alors être la manifestation d'une souffrance physique ou morale, étiologie la plus communément admise. En effet, dans la population générale le cri est fréquemment un signal d'alerte. C'est un signe de douleur ou d'émotion brutale. Cependant, les échelles d'hétéroévaluation de la douleur nous illustrent bien l'insuffisance de cette définition. Pour évaluer et identifier la douleur chez des patients non communicants, il faut inclure d'autres critères. Dans l'échelle d'hétéroévaluation ALGOPLUS [12] les yeux, le regard, les mouvements corporels et le comportement sont aussi importants que les plaintes vocales. A l'inverse, on ne peut considérer le cri que comme la simple expression d'une souffrance physique. Bien qu'il entraîne une émotion négative et désagréable à l'entourage, l'interprétation subjective ne doit pas prendre le pas sur une compréhension plus approfondie du trouble.

Il est donc supposé que le cri soit l'expression d'un besoin, une communication ou un langage [13]. Et ce d'autant plus chez un patient dont les troubles cognitifs modifient le rapport à soi et au monde. Les capacités sociales sont limitées par la maladie neuro-dégénérative. Le rôle du soignant est d'écouter cette vocalisation, de chercher à la comprendre et de la placer dans un complexe plus large qu'une plainte somatique. Le cri n'est pas un « acte insensé », mais doit être considéré comme une alerte.

La fiche DECLIC [14] nous rappelle que le cri est au centre de différentes composantes : spirituelle, ethno-culturelle, sociale, physique et psychologique (selon André Breton). Il se situe dans une triade soignant, aidants et personne âgée. Selon Anne Bourgonnais [15], il est important de s'intéresser au sens de ce cri. En effet, celui-ci intervient dans un contexte à identifier (circonstances de lieu, de temps, d'entourage, de temporalité, de facteurs

déclenchants ou aggravants, ...) et avec un ensemble de manifestations (signes associés ou symptômes à prendre en compte). Dans sa thèse philosophique et ethnologique, elle identifie que le cri peut avoir pour signification une vulnérabilité, une souffrance, l'expression d'insatisfactions ou d'émotions, mais également une perte de sens. Il est donc admis que le cri est un langage unique. Les soignants doivent l'apprendre et le comprendre pour accompagner au mieux la personne âgée.

La fiche pratique DECLIC propose donc de se poser trois questions simples :

- Le patient a-t-il mal ?
- Est-t-il mal ?
- A-t-il un problème cognitif, ne lui permettant pas de comprendre la situation ou de ne pouvoir exprimer une émotion autrement ?

Pour mieux appréhender le cri, il est nécessaire d'en comprendre le terreau. Cependant, ces facteurs prédictifs ou associés au cri chez les personnes atteintes de TNC sont peu décrites dans la littérature. Il semblerait qu'il s'agisse d'une manifestation à des stades évolués de la maladie, la sévérité du TNC étant un facteur de risque confirmé dans plusieurs études [16]–[18]. Mais il n'existe que peu de données sur un éventuel terrain privilégié, les causes étant souvent multiples et intriquées, et l'environnement jouant également un rôle dans la genèse ou l'entretien de ce trouble [19].

Au vu de ces diverses définitions, la prévalence des cris en EHPAD varie d'une étude à l'autre. Actuellement, elle est décrite fluctuant de 10 à 40% en EHPAD, selon les types de vocalisations incluses dans les études. Elle touche plus particulièrement les sujets âgés atteints de TNC (59% chez les sujets âgés avec TNC versus 37% chez les sujets âgés sans TNC). L'étude avec le plus grand effectif retrouve que 25% des patients en EHPAD crient au moins 4 fois par semaine [16]. Ces symptômes mettent en difficultés les équipes soignantes mais aussi les autres résidents des institutions et les familles parfois désemparées devant ces états difficiles à interpréter [20].

Ainsi, le cri est un symptôme, mais surtout un langage à décrypter. Il est nécessaire d'étudier l'ensemble du sujet pour pouvoir se rapprocher au mieux du sens de ces cris et permettre une prise en charge optimale.



## B. Echelles et instruments de cotation des troubles psycho-comportementaux

Les SPCD sont évalués selon différentes échelles, dont la plus connue est celle de Cohens-Mansfield (CMAI - Cohen-Mansfield Agitation Inventory). Elle évalue les états d'agitation et les divise en quatre catégories :

- Agitation physique non agressive (dont la déambulation, les gestuelles stéréotypées, les avances sexuelles physiques, ...) ;
- Agitation verbale non agressive (plaintes verbales, répétition de mots ou de phrases, avances sexuelles verbales, bruits bizarres) ;
- Agitation et agressivité physiques (sur le patient lui-même ou sur les autres) ;
- Agitation et agressivité verbales (jurons, opposition, hurlements).

Le cri est ainsi inclus dans les agitations verbales agressives et non agressives.

Le NPI ou Neuropsychiatric Inventory est l'échelle de référence dans de nombreuses études sur les SPCD. Elle permet d'évaluer la fréquence, l'intensité et le retentissement des 12 troubles du comportement les plus fréquents dans la maladie d'Alzheimer. Elle est plus exhaustive que la CMAI car elle n'intègre pas uniquement les comportements d'agitation. Cette échelle est également utilisée dans les autres pathologies démentielles.

Le NPI permet d'étudier différents symptômes tout en cotant leur retentissement par l'aidant principal. Ici, le cri peut être intégré à la catégorie « agitation » mais, selon son interprétation par les soignants, il peut également être dans les catégories désinhibition, dépression, anxiété,...

Cette échelle est sensée être remplie par la personne la plus proche du patient, un soignant ou un proche.

Ainsi, l'intérêt de ces deux échelles est de caractériser les troubles et d'effectuer un suivi quantitatif pour évaluer l'effet des différentes thérapeutiques utilisées. Le « GOLD standard » est le NPI pour la plupart des articles scientifiques sur les troubles psycho-comportementaux.

## C. Structures de soins adaptées pour la prise en charge de SPCD

Lors de l'apparition des troubles neurocognitifs, l'un des principaux objectifs de prise en charge est de maintenir l'autonomie du patient et de lui permettre de suivre son projet de vie.

Ainsi, le maintien au domicile est fréquemment souhaité. Des aides au domicile sont introduites pour palier à la perte d'autonomie des patients.

Lorsque le patient possède une réserve cognitive suffisante, une prise en charge orthophoniste est proposée, tout comme des accueils de jour en EHPAD ou des hôpitaux de jour au sein des centres hospitaliers pour préserver les fonctions cognitives restantes.

L'équipe spécialisée Alzheimer (ou « ESA ») [21] intervient également au domicile. Elle est composée d'au moins un assistant en soins de gériatrie, d'un ergothérapeute ou psychomotricien et un infirmier coordinateur. Leur accompagnement dure de 12 à 15 séances et est à la charge de l'Assurance Maladie. Les objectifs sont de « maintenir des capacités restantes par l'apprentissage de stratégies de compensation », « l'amélioration de la relation patient-aidant » et « une adaptation de l'environnement ».

La plateforme d'accompagnement et de répit des aidants est également un dispositif présent en extrahospitalier pour permettre une éducation autour des troubles neurocognitifs, un soutien des proches et le dépistage de leur épuisement.

Des hospitalisations courtes peuvent être requises dans le cadre d'apparition de symptômes psycho-comportementaux retentissant dans le quotidien. Elles permettent d'évaluer les troubles et d'introduire des thérapeutiques efficaces quand les SPCD sont trop intenses ou invalidants. Ces hospitalisations en court séjour gériatrique sont fréquemment faites en urgence, et peuvent être compliquées dans des unités non sécurisées.

Les unités de soins aigus Alzheimer [22] sont des services sécurisés, adaptés aux patients aux troubles neurocognitifs productifs, avec un personnel formé. Ils ne sont pas présents dans tous les hôpitaux et sont en cours de développement. Leur principal intérêt est de permettre une entrée directe ou programmée, limitant le passage aux urgences de ces patients - entraînant retard de prise en charge et majoration des troubles psycho-comportementaux. Généralement, une prise en charge ambulatoire est privilégiée et suffisante, au moins initialement.

Lorsque les troubles psycho-comportementaux ont un retentissement trop important, les patients peuvent être hospitalisés en Unités Cognitivo-Comportementales ou UCC. Ces structures ont été définies lors du Plan Alzheimer de 2008-2012. Ces unités d'hospitalisation prennent en charge les patients avec des SPCD dont le retentissement devient trop important

pour l'entourage. La prise en charge est pluridisciplinaire (ergothérapeute, kinésithérapeute, psychomotricien, psychologue, ...). L'objectif est « la prise en charge, en l'absence d'indication à un court séjour de spécialité d'organe ou de réanimation, des troubles du comportement compliquant les pathologies cognitives (Alzheimer et apparentés). Cela passe par une évaluation initiale pluridisciplinaire, la mise en place d'un programme individualisé de réhabilitation cognitive et comportementale, une adaptation du projet de vie, une aide apportée aux aidants. Au cours de la prise en charge, une place centrale est faite aux mesures non pharmacologiques et à l'optimisation des thérapeutiques psychotropes, notamment les neuroleptiques. » L'effet de ces unités est coté par le NPI le plus souvent [23].

Lorsque le maintien au domicile n'est plus possible, l'institutionnalisation est le plus souvent envisagé. Deux lieux de vie sont possibles :

- Le secteur protégé ;
- Le secteur ouvert : lorsque les troubles ne mettent pas en danger le patient ou son entourage, qu'il n'existe pas de risque de fugue.

Le secteur protégé ou sécurisé, également appelé Unité Spécifique Alzheimer [24] dans les Plans Gouvernementaux, est une unité de plus petite taille au sein de l'EHPAD. Elle est dédiée aux patients ayant des troubles neurocognitifs associés à des troubles du comportement pouvant mettre en danger le patient ou son entourage proche. Ainsi, en cas de comportement moteur aberrant ou de risque de fugue, le secteur comporte des ouvertures sécurisées. De plus, le nombre de patients par soignant est réduit.

En EHPAD, deux structures complémentaires furent créées suite au Plan Alzheimer 2008-2012 [21]:

- les pôles d'activités de soins adaptés, ou « PASA » : « proposant, pendant la journée, aux résidents ayant des troubles du comportement modérés, des activités sociales et thérapeutiques au sein d'un espace de vie spécialement aménagé et bénéficiant d'un environnement adapté à leurs besoins » ;
- les unités d'hébergements renforcées ou « UHR » : « pour les résidents ayant des troubles sévères du comportement, sous forme de petites unités les accueillant nuit et jour, qui soient à la fois lieu d'hébergement et lieu d'activités et de soins ».

Ces unités permettent de réaliser une prise en charge globale du patient et d'améliorer la qualité de leur accompagnement. La qualité de vie est au centre de cette mesure et est axée sur les patients ayant des troubles du comportement modérés à sévères.

#### D. Prise en charge actuelle des cris

En hospitalisation, les méthodes médicamenteuses sont le plus souvent utilisées mais aucune molécule n'a montré une efficacité significative dans l'arrêt ou la diminution des cris. Les neuroleptiques comme la risperidone [25], [26] et les antidépresseurs Inhibiteurs de la Recapture de la Sérotonine [27], [28] semblent être les médicaments avec la meilleure efficacité, mais les effectifs des études sont réduits et il n'existe pas d'étude cas-témoins ou d'études randomisés. La trazodone est un antidépresseur qui a prouvé son efficacité dans quelques « cases-reports » [29]. Les antiépileptiques à visée thymorégulatrice, comme la carbamazépine, ont été également étudiés sur l'agitation mais non spécifiquement sur les cris [30]. Un case-report ouvre des perspectives sur la prégabaline dans le traitement des cris, en avançant l'absence d'effets indésirables et sur la possibilité d'une action sur les cris [31]. La prégabaline et la gabapentine peuvent être utilisées chez les patients avec des SPCD, car ces molécules ont une action sur l'anxiété et la douleur [32]. Cependant, aucun médicament n'est le traitement de référence et jusqu'alors aucune recommandation n'a été formulée. Le risque est la sédation des patients sans réponse réelle à la cause de ces cris.

Les méthodes non médicamenteuses existent et sont nombreuses (par exemple : stimulation sensorielle, interventions orientées sur les émotions ou la cognition, techniques de « management » du comportement, thérapies assistées par les animaux, soins centrés sur la personne, « dementia care mapping », formation du personnels à des techniques de communication, ...) [33]. Leur efficacité est difficile à prouver au niveau méthodologique [9]–[11], [13] et leur arrêt induit généralement la reprise des troubles [34]–[36].

Les unités cognitivo-comportementale (UCC) permettent une étude plus précise, dans le temps, des cris et des effets des interventions médico-paramédicales. Ce sont des unités d'hospitalisation de moyenne durée pendant laquelle une équipe pluridisciplinaire étudie les troubles du comportement, met en place des stratégies non médicamenteuses et médicamenteuses. Le but est de connaître le patient pour comprendre ses troubles et en

diminuer la fréquence. Cependant, leur capacité est limitée, entraînant souvent une hospitalisation tardive des patients crieurs. Ces patients restent fréquemment en structure hospitalière après leur passage en UCC, devant la sévérité des troubles et l'absence de solution effective pour le devenir. Le passage en soins palliatifs est très fréquent.

Les données issues des EHPAD sont peu nombreuses. Une étude irlandaise rapporte cependant un effet bénéfique de certains psychotropes tels que la QUETIAPINE, mais aussi les antalgiques. Les mesures non médicamenteuses à type d'interaction duelle plus attentive semblent également efficaces [37].

L'équipe mobile de gérontopsychiatrie est une alternative intéressante à la prise en charge hospitalière, qui plus est en EHPAD. En effet, les équipes mobiles ont vu leur domaine d'expertise évoluer vers les EHPAD en mars 2007 (circulaire DHOS/02 no 2007-117 du 28 mars 2007 relative à la filière de soins gériatriques) pour conseiller en cas de situation complexe les personnels des établissements, en plus des intervenants à domicile. Ces équipes sont directement en lien avec les médecins traitants, les médecins coordinateurs et le personnel paramédical des EHPAD.

En avril 2006, un rapport ministériel intitulé « un programme pour la gériatrie » insistait sur la nécessité de créer des solutions pour « atténuer l'impact du choc démographique gériatrique sur le fonctionnement des hôpitaux dans les 15 ans à venir ». Il y était préconisé l'instauration d'une filière gériatrique comprenant une unité mobile et l'intérêt de développer les liens entre les services de psychiatrie et les établissements s'occupant de personnes âgées [38].

Au sein du CHU de Montpellier, l'équipe mobile de gérontopsychiatrie a été créée en 2012. Elle comprend un médecin, une infirmière et un secrétariat.

Son intérêt est d'observer le sujet in situ, de prendre en charge les problématiques gérontopsychiatriques, principalement les troubles du comportement, et d'aider les équipes dans leur compréhension du patient.

Pour l'année 2018, le nombre d'intervention était de 364, avec des patients ayant un âge moyen de 86 ans. Les patients étaient majoritairement des femmes (67%) et les demandes émanaient le plus souvent du médecin coordinateur de l'EHPAD (46%).

L'intervention se déroule en plusieurs temps. Le premier est la phase de documentation, avec l'analyse du dossier. L'infirmière peut réaliser une première visite afin d'évaluer le patient, de

rendre compte de son environnement et rendre des premières préconisations. Dans un second temps, la médecin gériatre rencontre le patient dans son environnement. Elle effectue un travail d'observation, avant d'interagir avec le patient et d'évaluer les besoins de celui-ci. Elle réalise une recherche sémiologique des problématiques rencontrées, et peut orienter en hospitalisation en unité gériatrique aigue si la situation le requiert. Une grande importance est donnée à la biographie du patient, et à sa manière de se raconter. Enfin, un compte rendu d'intervention est envoyé au médecin responsable du patient, avec des conseils sur les prises en charges médicamenteuses, non médicamenteuses, médicales et environnementales. Cependant, l'appel de cet organe hospitalier arrive souvent tardivement dans le contexte de cris, les structures tentant de palier seules à ces problématiques avant de demander un avis médical spécialisé. L'évaluation est tardive et les cris sont souvent déjà devenus chroniques.

En conclusion, les cris sont fréquents en EHPAD, et plus souvent associés à un TNC sévère. Leurs facteurs de risque sont polymorphes, l'étiologie des cris étant souvent complexe et multifactorielle. Indispensables à identifier pour mieux prendre en charge les patients et les équipes soignantes en souffrance, ils sont cependant peu étudiés [36].

De nombreuses questions se posent donc : Quels sont les caractéristiques du cri et les facteurs les influençant ? Existe-t-il des caractéristiques ou des profils de patients spécifiques ? Par ailleurs, l'apparition de cris est-il le signe d'une démence très évoluée ou une manifestation pré mortem ? A contrario, serait-ce la prise en charge médicale tardive de ces cris qui expliquerait leur temporalité pré mortem ? Pouvons-nous expliquer cette prise en charge tardive par une tolérance des soignants et une éviction de ces patients de la vie en institution ? Enfin, quelle est l'influence de l'équipe mobile de gérontopsychiatrie sur l'évolution des cris chez ces patients ?

Pour tenter de répondre à quelques-unes de ces questions, nous avons réalisé une étude rétrospective afin de caractériser les cris de résidents d'EHPAD âgés de 75 ans et plus, avec des TNC et pour lesquels l'EMGP avait été sollicitée, de définir les facteurs socio-démographiques, cliniques et institutionnels associés à ces caractéristiques, ainsi qu'à la récurrence des cris, à la modification du NPI et à la survenue plus ou moins précoce du décès chez ces résidents. Enfin, nous avons recherché les facteurs associés à l'effet de l'EMGP, pour identifier un profil de patients pouvant bénéficier plus particulièrement de ce type d'intervention.

## II. Matériels et méthodes

### A. Population étudiée

Nous avons analysé les dossiers de résidents d'EHPAD de l'Hérault pour lesquels une intervention de l'équipe mobile de gérontopsychiatrie du CHU de Montpellier a eu lieu.

Nous avons décidé de réaliser un recueil rétrospectif au vu de la pandémie COVID. En effet, caractériser des profils de patients en contexte sanitaire exceptionnel -avec des restrictions de visites, de personnel et une modification du quotidien- ne permet pas de réaliser une étude fiable et reproductible. Nous avons donc étudié les dossiers de patients dont un des motifs d'intervention comprenait le mot clés « cris » dans le tableur des consultations annuelles tenu à jour par l'équipe. La période d'intervention a été définie avant la pandémie de COVID 19, entre janvier 2018 et février 2019.

Le dossier de demande d'intervention par l'équipe de gérontopsychiatrie du CHU de Montpellier comprenait :

- un questionnaire de demande type, avec les troubles du comportement problématiques ;
- l'échelle NPI remplie par un soignant, le médecin ou la psychologue de l'EHPAD.

#### 1. Critères d'inclusion

Les critères d'inclusion étaient :

- résident en EHPAD ;
- présentant des troubles du comportement à type de cris, identifiés par l'équipe soignante de l'établissement ;
- au moins une consultation avec l'équipe mobile de gérontopsychiatrie (prouvée par un compte rendu médical de consultation) ;
- âgé de plus de 75 ans.

#### 2. Critères d'exclusion

Les critères d'exclusion étaient :

- absence de troubles du comportement à type de cris ;
- âge inférieur à 75 ans ;
- n'ayant pas bénéficié d'une consultation avec l'équipe mobile de gérontopsychiatrie ;
- dossier incomplet, sans compte rendu médical de consultation.

## B. Méthodologie

Il s'agit d'une étude rétrospective sur une durée de 14 mois, monocentrique, descriptive, observationnelle.

### 1. Objectif principal

L'objectif principal de notre étude était de rechercher les facteurs influençant les caractéristiques des cris et la récurrence de ceux-ci après une première intervention de l'équipe mobile de gérontopsychiatrie chez des résidents d'EHPAD âgés de 75 ans et plus présentant un TNC.

### 2. Objectifs secondaires

Les objectifs secondaires étaient de :

- Caractériser les cris des résidents avec TNC pour lesquels l'EMGP avait été sollicitée ;
- Rechercher les facteurs associés au score NPI ;
- Rechercher les facteurs associés à la survenue d'un décès après intervention de l'EMGP dans ce groupe de patients ;
- Identifier les éventuels facteurs prédictifs de réussite ou d'échec de l'intervention de l'équipe mobile de gérontopsychiatrie ;
- Evaluer l'influence de la polymédication sur les caractéristiques des cris.

### 3. Critères de jugement principal

Le critère de jugement principal était les caractéristiques du cri (durée, fréquence, temporalité).

### 4. Critères de jugement secondaires

Les critères de jugement secondaire étaient le score NPI lors de l'évaluation initiale par l'EMGP, la survenue d'un décès et son délai après apparition des cris en jours, l'évolution du cri après intervention de l'EMGP (arrêt, stabilité, diminution, aggravation) pour mesurer l'effet de cette dernière, et la récurrence du cri.

### 5. Données complémentaires

Étaient également collectées des données sociodémographiques et cliniques des résidents, leurs traitements, les caractéristiques de l'institution les hébergeant, et certaines données de



l'évaluation par l'EMGP telles que l'évaluation de la douleur ou d'autres troubles comportementaux.

### C. Données recueillies

Les données collectées à partir des dossiers d'archives pour l'ensemble des résidents étaient :

- Les données sociodémographiques : l'âge, le genre, le statut marital, le nombre d'enfants, l'environnement familial (pas de proche, proches éloignés, visites mensuelles, visites hebdomadaires), le nombre de psycho-traumatismes (exemples : veuvage, décès d'un proche, guerre, accident grave ou hospitalisation en réanimation, violences, conjugopathie, ...);
- Les antécédents médicaux, les comorbidités : la dépression, les maladies psychiatriques, les chutes à répétition, le syndrome post chute, les troubles sensoriels, l'amaigrissement, la dénutrition, l'anorexie, les fausses routes, les mycoses buccopharyngées, ainsi que les catégories de conditions chroniques de santé telles que définies dans la littérature (l'hypertension artérielle, les maladies cardiovasculaires sauf l'hypertension artérielle, les maladies endocriniennes, les maladies neurologiques hors accidents vasculaires cérébraux, les accidents vasculaires cérébraux, les cancers, les maladies oculaires, articulaires, rénales, pulmonaires, gastrointestinales, les dysfonctions immunitaire)[39], le type et la durée d'évolution des troubles neurocognitifs ;
- les échelles de mesure : le score MMSE, l'ALGOPLUS ;
- Les traitements pharmacologiques : Benzodiazépines, Antidépresseur, neuroleptiques, antiépileptiques, hypnotiques, antalgiques, nombre d'antalgiques, compléments nutritonnels oraux ;
- Les traitements dits « non pharmacologiques », l'environnement : résidence dans un secteur ouvert ou protégé, patient connu d'une unité cognitivo-comportemental, utilisation d'un matelas à air, contentions (barrière de lit, pelvienne au fauteuil, ceinture au lit), intervention d'un(e) orthophoniste, psychologue, kinésithérapeute, ergothérapeute ou psychomotricien(ne), la participation aux activités de l'EHPAD, la participation aux repas avec les autres résidents, les visites à l'extérieur de la résidence ;

- L'autonomie : les ADL et IADL, l'existence de chutes en EHPAD, les caractéristiques de la marche, des déplacements, des transferts, la grabatisation, la présence d'escarre (aux talons, stade IV ou escarres multiples),
- Détermination de l'efficacité de l'EMGP : évaluation par deuxième visite (IDE ou médecin de l'équipe mobile, par téléphone ou visite) ; cotation en quatre catégories selon l'évolution des cris (arrêt, diminution, stabilité, aggravation),
- Recueil du nombre de jours : entre le début des troubles et le décès, entre le début des cris et l'intervention de l'EMGP, entre l'intervention de l'EMGP et le décès.

Les données collectées par messagerie électronique et appel téléphonique aux responsables des EHPAD étaient :

- Présence d'un secteur protégé : oui / non ;
- Présence d'un extérieur/jardin accessible aux résidents : oui / non ;
- Personnel de l'EHPAD en 2019 :
  - présence d'un(e) orthophoniste : oui / non ;
  - présence d'un(e) psychologue : oui / non ;
  - présence d'un(e) ergothérapeute ou psychomotricien(ne) : oui / non ;
  - nombre d'ETP (équivalent temps plein) dans l'équipe soignante en 2019 (avant le COVID) ;
  - nombre de résidents en moyenne dans l'établissement en 2019 (avant le COVID).

#### D. Déroulement de l'étude

Les archives de l'équipe mobile de gérontopsychiatrie du centre hospitalier de Montpellier étaient analysées et les données étaient recueillies à partir :

- du compte rendu de consultation,
- du dossier de demande d'intervention,
- des transmissions infirmières,
- des ordonnances de traitements,
- des comptes rendus d'hospitalisation ou de consultation antérieurs,
- des comptes rendus d'imagerie,
- des notes de suivi téléphonique ou secondaires à une visite de contrôle réalisé par le médecin ou l'infirmière de l'équipe.

Ensuite, les responsables des différents établissements d'hébergement ont été appelés et contactés par courriel. Les données structurelles de l'établissements et des informations complémentaires sur les patients inclus étaient recueillies.

#### E. CNIL

Les données pour l'étude ont été collectées après validation du Comité éthique du Centre Hospitalier Universitaire de Montpellier (Institutionnal Review Board, référence 202100747), avec validation en MR004 du délégué à la protection des données (DPO).

Les différentes EHPAD ont été prévenues de la réalisation de l'étude. Leurs responsables furent contactés pour récolter les données structurelles et personnelles des patients inclus.

#### F. Analyse statistique

L'analyse statistique a été réalisée à l'aide du logiciel XLSTAT, version 2020.5.1.1055.

Les variables qualitatives seront décrites en utilisant leurs pourcentages.

Les variables quantitatives seront décrites en utilisant leur moyenne et écart type.

Nous avons utilisé des analyses univariées puis multivariées pour rechercher des associations entre :

- caractéristiques du cri, récurrence de ce dernier, score NPI, survenue d'un décès et évolution du trouble après intervention de l'EMPG
- et données socio-démographiques, cliniques, thérapeutiques et institutionnelles.

La polymédication a également été analysée plus en détail en recherchant des associations entre polymédication et certaines caractéristiques cliniques, thérapeutiques et institutionnelles.

Pour les analyses univariées, nous avons utilisé :

- Le test du Chi2 pour la recherche d'association entre deux variables qualitatives ( $n > 5$ ) ;
- Les test de corrélation de Pearson pour la recherche d'association entre deux variables quantitatives ;
- Le test ANOVA ou ANCOVA pour la recherche d'association entre une variable qualitative avec une variable quantitative.

Pour les analyses multivariées, nous avons utilisé :

- le test de régression logistique pour les variables qualitatives ;

- le test de régression linéaire pour les variables quantitatives.

Le risque alpha était fixé à 5%. Une p-value strictement inférieure à 0.05 était considérée comme statistiquement significative. Pour les régression logistiques, les résultats étaient exprimés en OR (IC95).

### III. Résultats

#### A. Description de la population

Nous avons recueilli un total de 50 dossiers de patients ayant eu une demande d'intervention de l'EMGP pour troubles du comportement à type de « cris ». Parmi ceux-ci, nous avons deux patients décédés avant la consultation, un patient hospitalisé après la demande et un patient qui ne présentait pas de cris (erreur de remplissage de la demande). Nous avons donc inclus un total de 46 patients.

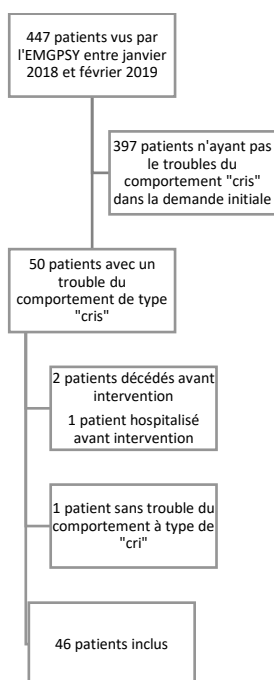


Figure 1 : flow chart de l'étude

#### 1. Données socio économiques

Notre population de patient présentait une majorité de femmes (80.4%), dont l'âge moyen était de 87.2 ans (+/- 6.9). Le statut marital était majoritairement le veuvage à 53.3%, puis le mariage 26.7%, le divorce 13.3% et le célibat 6.7%.

Nous n'avons pas analysé les IADL, cette donnée semblant peu intéressante dans un contexte d'institution pour personnes dépendantes. L'ADL moyen était de 2.21 [IC 0.66 ; 3.76]. Vingt-huit pourcents des résidents évalués étaient grabataires.

## 2. Antécédents

Les pathologies les plus représentées étaient les maladies psychiatriques (hors dépression) 65.2%, la dépression 52.2%, l'hypertension artérielle 60.9%.

La multimorbidité, définie par plus de 2 conditions chroniques de santé [39], était de 95.7% avec une moyenne de 4.0 conditions chroniques de santé (+/-1.6).

Le MMSE moyen était de 7.6 (+/- 6.8). La durée d'évolution de la démence était en moyenne de 3.9 années, mais avec une grande dispersion des valeurs (écart type à 5.2 ans).

## 3. Traitements médicaux

Les patients avaient en moyenne 6.02 médicaments (+/- 1.90) et le nombre de patients polymédiqués avec plus de 4 médicaments était de 79.5%.

Le nombre de psychotropes moyen était de 2.13 (+/- 1.15). Quatre-vingt-treize pourcents de patients avaient plus d'un psychotrope dans leur traitement habituel. Les traitements les plus fréquents dans cette catégorie étaient les benzodiazépines (69.6%), les antidépresseurs (56.7%), les neuroleptiques (28.3%), les hypnotiques (21.7%) puis les antiépileptiques à visée thymorégulatrice (19.6%).

Les antalgiques étaient administrés chez 45.6% des patients, avec un nombre moyen de 0.63 antalgiques (+/- 0.77).

## 4. Traitements non médicamenteux

Les patients résidaient pour 26.0% en secteur protégé. Seuls 4.4% étaient connus d'une unité cognitivo-comportementale.

L'intervention d'un orthophoniste était présente pour 13.33% des patients.

Les contentions physiques étaient les barrières au lit principalement (46.67%), puis la contention au fauteuil (13.33%) et plus rarement la contention au lit (2.22%).

## 5. Caractéristiques EHPAD

Les 46 patients inclus vivaient dans 28 EHPAD différentes dans le bassin Montpellierain. Dix EHPAD ne nous ont pas fournies des indications sur leur organisation structurelle, donc 11 patients n'avaient pas ces caractéristiques lors de l'analyse de données. Les EHPAD ayant participé accueillait entre 26 et 86 résidents (moyenne 66.29 +/- 13.95), et présentaient un

taux de prise en charge des résidents de 3.52 +/- 0.86 résidents par ETP. Soixante-quatre pourcents d'entre elles possédaient un secteur protégé, et 86% un jardin.

Il est à noter que les échelles MiniGDS, GDS, échelle de Cornwell et échelle numérique de la douleur n'ont pas été étudiées car il y avait trop de données manquantes (n<17).

## B. Caractéristiques du cri

La durée du cri était en moyenne de 155.42 jours (+/- 233.93 jours), cotée entre le début des cris et la date de prise en charge par l'EMGP.

La fréquence des cris était quotidienne dans la majeure partie des cas (88.89%, pour un cri hebdomadaire à 11.11%).

La temporalité du cri était uniquement en journée à 59.09%, le jour et le nuit à 29.55% et uniquement le jour à 9.09%.

### 1. Facteurs associés aux caractéristiques du cri

#### a) Durée

En analyse univariée, le fait d'être célibataire était un facteur aggravant significativement la durée du cri avant une intervention de l'EMGP (moyenne chez les célibataires 586.7 +/- 670.3 jours versus 168.8 +/- 195.0 chez les divorcés, 61.2 +/- 61.6 jours chez les mariés et 133.0 +/- 141.2 jours chez les veufs ; valeur de p 0.017). En revanche, le fait de ne pas avoir de proches était un facteur protecteur (77 jours en moyenne (mais n=1) versus 337.1 +/- 464.9 jours chez les résidents avec des proches les visitant ; valeur de p 0.02).

Dans les thérapeutiques, le nombre de traitements était un facteur aggravant significatif ( $R^2$  0.167 ; constante Bêta 47.8 ; valeur de p 0.008).

En analyse multivariée, ces trois facteurs persistaient significativement associés (modèle  $R^2$  0.477 ; valeur de p 0.001).

	analyse univariée	Analyse multivariée	
	<i>valeur de p</i>	<i>constante Bêta</i>	<i>Valeur de p</i>
Célibat	0.017	+ 566.6	0.002
Absence de proches	0.02	- 668.9	0.010

Nombre de traitements	0.008	+ 38.5	0.045
-----------------------	-------	--------	-------

Table 1 : modèle multivarié pour la durée du cri (n=37) – régression linéaire

### b) Fréquence

La fréquence du cri a été traitée en deux catégories : cri quotidien ou hebdomadaire.

Aucun facteur influençant la fréquence des cris n'a été retrouvé.

A noter, la polymédication avait une valeur de p proche de la significativité à 0.051, avec un OR à 0.141 et IC95 [0.020-1.010].

### c) Temporalité

La temporalité du cri a été traitée en trois catégories (jour, nuit ou les deux).

En analyse univariée, on retrouvait uniquement la prise de plus d'un psychotrope comme étant un facteur protecteur significatif de la survenue de cris la nuit, avec un OR à 0.073, IC95 [0.006-0.863] et valeur de p à 0.038.

## C. Récidive des cris

### 1. Présence d'une récidive

On notait 28.3% de récidives du cri, avec un nombre moyen de réintervention pour l'ensemble des patients à 0.370 (+/- 0.679).

En analyses univariées, les pathologies pneumologiques (OR 8.94, IC95 [1.12-71.19]) et le fait d'être grabataire (OR 43.95, IC95 [1.02-1886.10]) constituaient des facteurs de risque de récidive (respectivement valeurs de p 0.038 et 0.049).

En analyse multivariée, on retrouvait uniquement les maladies pulmonaires comme facteur de risque de récidive ( $R^2$  0.145, valeur de p du modèle 0.042).

	Analyses univariées	Analyses multivariée	
	Valeur de p	OR (CI95)	valeur de p
Maladie pulmonaire	0.038	7.395 (1.08-50.81)	0.042
État grabataire	0.049	-	NS

Table 2 : analyse multivariée du risque de récidive (n=46) – régression logistique



## 2. Nombre de récurrences

En analyse univariée, les pathologies pulmonaires (1.0 +/- 0.9 récurrences chez les patients atteints de pathologie pulmonaire, versus 0.3 +/- 0.6 récurrences en l'absence de pathologie pulmonaire ; valeur de p 0.017) et le fait de bénéficier de visites à l'extérieur (1.0 +/- 1.2 récurrences en cas de visites à l'extérieur versus 0.3 +/- 0.5 récurrences en l'absence de visites à l'extérieur ; valeur de p 0.02) étaient des facteurs de risque significatifs d'observer plus de récurrences.

En analyse multivariée, aucune variable ne persistait (valeur de p 0.656).

	Analyses univariées	Analyses multivariée	
	<i>valeur de p</i>	<i>constant bêta</i>	<i>valeur de p</i>
Maladie pulmonaire	0.017	-	NS
Visites à l'extérieur	0.020	-	NS

Table 3 : analyse multivariée des facteurs influençant le nombre de réintervention (n=42) – régression linéaire

### D. Les symptômes psycho-comportementaux cotés par le NPI

Le score NPI moyen était de 50.50 +/- 19.31. Le retentissement moyen était de 20.75 +/- 8.31. Les items les plus élevés étaient l'agitation/agressivité (8.34 +/- 3.78), l'anxiété (7.86 +/- 4.52) et l'irritabilité/instabilité de l'humeur (5.89 +/- 4.85).

Les items les moins cotés étaient par ordre croissant l'exaltation de l'humeur, les hallucinations, la désinhibition et l'apathie/indifférence.

En analyse univariée, la contention abdominale au lit était un facteur aggravant le score NPI (moyenne du score NPI 94 (mais n=1) chez les résidents contentonnés versus 49.5 +/- 18.4 chez les résidents non contentonnés ; valeur de p 0.022). La présence d'un secteur protégé dans l'EHPAD était un facteur protecteur (NPI moyen de 46.04 +/- 14.2 en cas de présence d'un secteur protégé versus 60.23 +/- 26.3 en l'absence de secteur protégé ; valeur de p 0.042). En analyse multivariée, aucune variable ne persistait indépendamment mais le modèle restait cependant significatif ( $R^2$  0.157, valeur de p 0.027).

	analyse univariée	analyse multivariée	
	<i>Valeur de p</i>	<i>Constante Bêta</i>	<i>valeur de p</i>
Contention abdominale au lit	0.022	+ 36.6	NS
Secteur protégé dans l'EHPAD.	0.042	- 0.1	NS

Table 4 : analyse multivariée identifiant les facteurs associés au score NPI (n=31) – régression linéaire

#### E. Mortalité : prévalence de décès et délai de survenue

Nous avons observé 54.4% de décès au cours du suivi réalisé en février 2021, soit maximum 37 mois après l'intervention de l'EMGP. Le délai entre le début rapporté des cris et la survenue du décès était en moyenne de 370 +/- 381 jours (minimum 55, maximum 1730). Le délai entre l'intervention de l'EMGP et la survenue du décès était en moyenne de 179 +/- 168 jours (minimum 9, maximum 594).

En analyse univariée, la seule caractéristique sociodémographique significative était l'âge, avec un OR à 1.21 [IC95 1.004 - 1.458] (valeur de p 0.001). Parmi les antécédents, la maladie psychiatrique était un facteur protecteur de mortalité (OR 0.26 ; IC95 [0.07 - 0.93]) (valeur de p 0.04). L'amaigrissement était un facteur de risque (OR 4.07 ; IC95 [1.18 - 14.03]) (valeur de p 0.027), tandis que la dénutrition et l'anorexie n'étaient pas significativement associés au décès (valeur de p > 0.05).

Les maladies gastrointestinales étaient un facteur protecteur (OR 0.13 ; IC95 [0.02 - 0.90]) (valeur de p 0.047).

Le nombre d'antalgique était un facteur de risque (OR 2.530 ; IC95 [1.04 - 6.31]) (valeur de p 0.047).

Dans l'autonomie, le fait de faire ses transferts seul était un facteur protecteur (OR 0.10 ; IC95 [0.011 - 0.941]) (valeur de p 0.044).

Aucune caractéristique dans les traitements non pharmacologiques, de l'intervention de l'EMGP ou dans les particularités des EHPAD, n'exerçait une influence sur la mortalité.

L'analyse multivariée retrouvait une significativité pour l'âge et les maladies gastro-intestinales uniquement ( $R^2$  0.356, valeur de p 0,003 pour l'âge et de 0,020 pour les maladies gastro intestinales).

	analyses univariées	analyse multivariée	
	<i>valeur de p</i>	<i>OR (IC95)</i>	<i>valeur de p</i>
Âge	0.001	1.28 (1.09-1.5)	0.003
Amaigrissement	0.027	-	NS
Maladies psychiatriques	0.04	-	NS
Maladies gastro-intestinales	0.02	0.05 (0.003-0.61)	0.020
Nombre d'analgésiques	0.	-	NS
Transfert seul	0.044	-	NS

Table 5 : analyse multivariée des facteurs de risque de mortalité (n=46) – régression logistique

On notait l'absence d'association significative entre la survenue du décès et les caractéristiques du cri.

#### F. Evolution après intervention de l'EMGP

Nous avons étudié cette variable selon deux modèles :

- Analyse univariée en quatre modalités :
  - Aggravation : n=4 soit 8.70%
  - Arrêt : n=17 soit 36.96%
  - Diminution : n=10 soit 21.74%
  - Stabilité : n=15 soit 32.60%
- Analyse univariée avec deux modalités :
  - Effet positif (arrêt ou diminution) : n=19 soit 41.30%
  - Effet négatif (stabilité ou aggravation) : n=27 soit 58.70%

Quelle que soit la méthode utilisée, nous n'avons pas observé d'association significative entre l'évolution du cri après intervention de l'EMGP et : les caractéristiques sociodémographiques, cliniques des résidents, les options thérapeutiques, les caractéristiques institutionnelles, les caractéristiques initiales du cri, ou la survenue d'un décès ni son délai de survenue.

#### G. Cas particulier de la polymédication

Devant la récurrence de la polymédication parmi les facteurs associés aux caractéristiques du cri, nous avons réalisé des analyses complémentaires. Le nombre de traitements était

significativement plus élevé en cas de multimorbidité (6.2 +/- 1.7 médicaments quotidiens chez les résidents multimorbides versus 5 (mais n = 1) chez le patient non multimorbide ; valeur de p 0.027). Le nombre d'antalgique était significativement plus élevé chez les patients polymédiqués (0.8 +/- 0.8 chez les polymédiqués versus 0.1 +/- 0.3 chez les non polymédiqués ; valeur de p 0.022) et le nombre d'antalgique était significativement corrélé au nombre de traitements quotidiens (valeur de p 0.01). Enfin, on retrouvait une association significative entre nombre de psychotropes et nombres d'antalgiques (valeur de p 0.005).

## IV. Discussion

Notre étude a mis en évidence un fort taux de multimorbidité et de polymédication chez les résidents évalués présentant un TNC sévère. Les thérapeutiques médicamenteuses semblent tenir une place centrale dans les facteurs associés aux caractéristiques du cri : sa durée et le nombre de traitements quotidiens, sa fréquence et la polymédication, et sa temporalité nocturne et le nombre de psychotropes. La récurrence semble être associée au terrain du patient (pathologie pulmonaires et état grabataire) mais aussi à son environnement (visites en extérieur). Le NPI quant à lui est influencé par la prise en charge non médicamenteuse (contention) et le cadre institutionnel (secteur protégé). Par ailleurs, le décès des patients avec TNC crieurs est fort logiquement associé à l'âge. Enfin l'évolution du cri après intervention de l'EMG ne semble pas corrélée aux éléments sociodémographiques, cliniques, thérapeutiques et environnementaux évalués dans notre étude.

### A. Population étudiée

Notre population était constituée de résidents essentiellement femmes, très âgées, et présentant un TNC sévère avec un score moyen au MMSE inférieur à 10. On notait en conséquence une autonomie réduite avec un score moyen aux ADL légèrement supérieur à 2, et 28% de résidents grabataires. Ces éléments sont concordant avec les données de la littérature rapportant des TNC sévère associés aux cris [36].

Il existait également une très forte multimorbidité, touchant près de 96% des résidents évalués, associée à une forte polymédication de près de 80%. Une revue de la littérature de 2011 retrouvait que la prévalence de la multimorbidité était de 55 à 98% chez les sujets âgés (âge > 65ans), et majoritairement des femmes [40]. Les résultats étaient cependant non concordants sur l'influence de la multimorbidité sur la mortalité en population générale. Cet

élément peut être lié à l'homogénéité de notre échantillon en terme de sévérité, avec seulement un patient non multimorbide.

Les institutions hébergeant ces résidents fragiles étaient généralement équipées d'un secteur protégé (64%) avec un nombre de résidents par ETP soignant important (3.5 résidents/ETP soignant).

## B. Le cri, une entité clinique complexe à identifier

Dans cette population de patients avec TNC crieurs, les sous-scores les plus élevés observés au NPI correspondaient à l'agitation et l'anxiété : le cri est donc difficile à caractériser mais généralement compris comme une manifestation anxieuse et un trouble du comportement productif. Ceci peut expliquer la forte proportion de prescription de benzodiazépines (70%) et de psychotropes en général dans notre échantillon.

De plus, nous avons retrouvé que la récurrence des cris -et de l'intervention de l'EMGP- était associée aux maladies pulmonaires. On sait que ces pathologies peuvent être source de dyspnée, ce qui peut entraîner une anxiété, une hypercapnie ou une confusion. Ces trois manifestations pourraient expliquer la récurrence de cris. Nous avons réalisé un sous test ANOVA en recherchant une association entre la sous-catégorie « anxiété » du NPI avec la récurrence ( $p=0.367$ ) ou les pathologies pulmonaires ( $p=0.761$ ), mais nous n'avons pas observé d'association significative. Cependant, on ne peut exclure la possibilité de l'anxiété comme facteur modulateur. Le NPI n'est probablement pas le meilleur outil pour l'évaluer. Mesurer la douleur à l'aide d'échelles standardisées pour identifier un inconfort lié à la dyspnée, ou même rechercher et mesurer l'intensité d'une éventuelle dyspnée, pourrait aider à mieux comprendre cette interrelation. De plus, il pourrait être intéressant d'utiliser une échelle de confusion chez ces patients pour évaluer l'influence de celle-ci sur la récurrence des cris. La confusion pourrait en effet être un élément modulateur, mais aussi expliquer pourquoi les visites à l'extérieur majorent le risque de récurrence de cris : le changement d'environnement est connu comme étant perturbant pour le patient avec des TNC.

Concernant la cotation des cris, le NPI reste un instrument subjectif et mais semblant bien corrélé au vécu de l'entourage soignant. Les facteurs d'influence retrouvés dans notre étude sont liés directement à l'institution. Il est envisagé qu'avoir un secteur protégé en EHPAD implique une meilleure formation des soignants sur les SPCD. L'autre hypothèse est que les

soignants exerçant dans ces EHPAD sont plus habitués et plus tolérants envers ces problématiques comportementales.

En outre, dans notre étude la durée du cri n'est pas corrélée avec le NPI. Les cris les plus anciens ne sont pas les plus dérangeants selon les équipes, illustrant le risque de tolérance devant ces troubles.

Par ailleurs on observe un délai d'intervention de l'EMGP très important en regard du début des troubles, faisant poser la question de l'identification du comportement problème, d'un éventuel retard diagnostique, mais aussi d'une possible tolérance de la part des EHPAD.

### C. Le cri, une entité clinique nécessitant une prise en charge holistique

Notre étude met en évidence des facteurs divers associés au cri, à sa cotation et à sa récurrence et au décès de ces patients : la polymédication est associée aux diverses caractéristiques du cri, la contention physique est associée au score NPI, tandis que certaines pathologies chroniques (maladies pulmonaires ou gastro-intestinales) sont associées à la récurrence du cri ou au décès de ces patients. Il s'agit donc d'un trouble global, nécessitant une approche bio-psycho-sociale [36].

La durée du cri est le seul facteur corrélé avec des facteurs socio-démographiques, le célibat et l'absence de proches. Ainsi, le célibat était un facteur aggravant la durée du cri. Notre population concernée étant faible (n=1), ces résultats sont à pondérer et à confirmer dans un échantillon plus grand.

L'absence de proches est quant à lui un facteur protecteur, diminuant le délai entre le début des cris et l'intervention. Une étude de Bourdonnais et Ducharme, utilisant la théorie de Harré et Vangenhove du positionnement [41], montrait que la présence de proches arrêtait temporairement les cris du patient. On peut supposer que ces personnes extérieures à l'EHPAD constituent une aide pour les soignants, leur permettant de passer moins de temps à s'occuper des patients crieurs ou bien diminuant la fréquence des cris dans la journée, et améliorant donc leur tolérance. Plusieurs études cas-témoins prouvent l'influence des vocalisations dérangeantes sur l'isolement social en EHPAD, avec un temps soignant inversement corrélé à la durée des cris [42]. Il existe une diminution des échanges sociaux et des activités proposées aux résidents, expliquée par le stress induit par les cris sur l'équipe soignante [43]. Les soignants

auraient donc tendance à interpeller plus tôt l'EMGP en l'absence de proches pour modérer ces troubles.

Ici encore, notre interprétation reste limitée par le faible effectif retrouvé (n=2).

L'environnement social et le temps passé avec les patients semblent donc importants dans la gestion de ces cris. Une étude citée par le Pr Calvet et le Dr Clément [44] retrouve que la poursuite d'un dialogue avec le patient est important chez les patients qui crient, car la parole humaine est parfois la seule technique efficace pour calmer et rassurer [45].

La polymédication semble être au cœur de ce trouble. Les facteurs de risques (multimorbidité, antalgiques) ou protecteurs (chutes, nombre de résidents par ETP soignants) associés à cette polymédication dans notre population pourraient être des pistes pour mieux l'identifier voire la réduire, et donc agir sur le cri. On peut noter que cette polymédication est essentiellement liée aux antalgiques et aux psychotropes. L'importance des traitements psychotropes dans la population de patients avec des cris est retrouvée dans une étude de 2011. Dans notre étude, 93.5% des patients ont plus d'un traitement psychotrope pour 88.1% dans leur étude (à noter que le MMSE moyen de notre étude est inférieur de 4 points) [46]. Visant le confort du patient, on peut malgré tout se poser la question du risque de charge sédatrice et anticholinergique que ces deux classes de traitements peuvent induire. Il n'existe pas de traitement étiologique du cri, et l'effet secondaire à type de sédation peut parfois être recherché pour réduire l'intensité des troubles, sans pour autant en traiter la cause, ou plutôt les causes vu le caractère multifactoriel du cri.

La polymédication aggrave également la durée du cri. Il est possible d'envisager que plus le patient crie depuis longtemps, plus on augmente le nombre de traitements pour le soulager. Et, avant de demander l'intervention de l'EMGP, les équipes médicales peuvent préférer associer des médicaments plutôt que d'en remplacer ou enlever, de peur de voir les troubles encore s'aggraver.

Deux enjeux restent majeurs dans le traitement du cri : doit-on traiter ou non ? Et comment ?

La polymédication ressort dans plusieurs analyses statistiques et une relation causale avec la mortalité pourrait être faite ultérieurement en étude cas-témoins.

De plus, même si notre étude ne peut nous indiquer les traitements pharmacologiques efficaces, nous retrouvons l'influence des méthodes non médicamenteuses (l'influence de la perte de la capacité de transfert sur la mortalité, l'aggravation du NPI en cas de contention

physique et de visites à l'extérieurs). Un travail sur l'environnement et l'autonomie du patient est donc à privilégier pour limiter l'apparition des cris, ou pour diminuer leur manifestation.

L'intervention de l'EMGP est essentielle dans cette approche holistique que nécessite le cri. S'il est difficile de juger son efficacité, ne disposant pas de groupe contrôle de résidents crieurs n'ayant pas bénéficié d'une prise en charge par l'EMGP, on peut cependant noter qu'il existe un plus de 40% d'effet positif. Nous n'avons pas retrouvé de terrain particulier bénéficiant plus qu'un autre de cette intervention. Là encore le caractère complexe et multifactoriel du cri peut expliquer ce résultat. Le délai d'intervention très long peut aussi y participer, liant une quelconque association dans la chronicité du trouble. Enfin nous avons centré notre étude sur les résidents, n'évaluant pas l'effet de l'intervention de l'EMGP sur l'environnement de ce dernier, sur les soignants et leur compréhension, ou leur tolérance du trouble.

Nous n'avons pas prouvé que l'EMGP avait une efficacité significative sur les patients crieurs dans cette étude. Cependant, les critères d'évaluation restent subjectifs, à l'appréciation de l'interprétation des notes de suivi. Depuis 2019, l'EMGP utilise de manière plus régulière le NPI pour la réévaluation des patients. Une nouvelle étude pourra être entreprise pour évaluer l'effet de l'EMGP sur les patients crieurs selon le NPI pré et post intervention. De plus, le temps moyen de durée du cri avant intervention est de 155 jours (+/- 234 jours, montrant une grande dispersion des données), sachant qu'en 2018 les délais d'intervention étaient en moyenne de huit jours après réception de la demande [47]. Ainsi, un dépistage précoce des troubles et une sensibilisation sur l'intérêt d'une intervention spécialisée semblent indispensables pour limiter la durée du cri et son retentissement sur l'ensemble des acteurs.

#### D. Le décès, issue ultime au cri ?

Notre étude ne permet pas de répondre à la question de la finalité du cri ou de son caractère terminal dans les TNC évolués. Cependant on note un taux de décès important (54.4%) ainsi qu'un délai assez court entre le début des troubles et la survenue du décès (370 jours). On peut également noter une association entre antalgiques et décès en analyse univariée, posant la question d'une prise en charge palliative ou d'une souffrance physique



surajoutée. En revanche, le décès ne semble pas être associé à un profil particulier de cri et l'ancienneté des cris ne majore pas la mortalité.

L'âge est sans surprise un facteur de risque de décès. Les maladies gastro-intestinales étaient un facteur protecteur de mortalité. L'axe intestin-cerveau est un sujet d'étude actuel, et des liens entre maladies psychiatriques ou neurodégénératives et maladies gastro-intestinales ont été retrouvées dans des études[48], [49]. Cela peut constituer une piste pour expliquer cette association surprenante.

De plus, on retrouve l'amaigrissement en analyse univariée, logiquement corrélé à une diminution des réserves de l'organisme et facteur de risque de mortalité.

Pour ces deux derniers facteurs, une étude sur un échantillon plus large est nécessaire afin de mieux comprendre leur rôle ou de valider nos hypothèses.

Au total, une étude de survie d'une population comparable à notre échantillon serait intéressante pour identifier si la présence de cris est un facteur prédictif de décès.

#### E. Forces et faiblesses

Le recueil des données a été très complet, les dossiers étant très complets avec une évaluation fouillée par l'équipe mobile de gérontopsychiatrie. Les dossiers contenaient notamment des feuilles de transmission infirmières, les différents courriers de spécialistes ou bien les dernières biologies sanguines du patient. Ainsi, peu de données sont manquantes. De plus, les items recueillis ont permis d'être exhaustifs dans la caractérisation de l'environnement du patient, des traitements non médicamenteux ou dans l'histoire de vie.

De plus, l'appel systématique aux EHPAD était intéressant pour connaître spécifiquement l'évolution du patient, dans une approche plus personnalisée.

Enfin, il n'existe aucune donnée manquante sur la survenue du décès.

Le recueil rétrospectif nous empêche d'avoir des résultats avec une robustesse suffisante pour affirmer des liens de causalité, ou le sens des associations. De plus, la taille de l'échantillon n'est pas suffisante et certaines catégories sont non représentatives de la population générale (n=0 pour les dysfonctions immunitaires par exemple). Une étude cas-témoins aurait pu préciser les caractéristiques de la population de manière plus robuste, et une

étude de cohorte (prospective) serait idéale pour identifier des facteurs prédictifs de survenue des cris, mais aussi de leurs complications.

Les patients de notre étude ont une mortalité élevée, avec 54.35% de décès au moment de l'inclusion. Cependant, cette mortalité est à pondérer à cause du contexte épidémique dès mars 2020. Même si les EHPAD concernées n'ont pas rapporté de décès liés aux COVID chez les patients inclus, le contexte environnementale, infectiologique et institutionnel modifié par la pandémie entraîne un biais de confusion sur les facteurs de risque de mortalité.

Concernant les biais :

- Il existe un biais de sélection. En effet, notre recrutement se base sur la base de données de l'EMGP. Cependant, le mot clé « cri » peut être oublié des motifs de demandes ou les patients mal répertoriés. Toutefois, la force de cette sélection est que la catégorie « cri » figure clairement dans le questionnaire de demande d'intervention à l'équipe mobile.
- Il existe un biais d'information (de subjectivité). Les résultats sont obtenus à travers les dossiers papiers de l'équipe mobile. Cependant, il faut noter que nous n'avons que très peu de données manquantes dans l'ensemble des catégories étudiées.
- Pour évaluer l'effet de l'équipe mobile de gérontopsychiatrie, l'utilisation d'une échelle NPI était tout d'abord envisagée, mais il existait malheureusement trop de données manquantes pour que ce mode d'évaluation soit intéressant. Nous avons utilisé les notes d'évolution et de suivi des intervenants de l'EMG, ce qui entraîne un autre biais d'information (de suivi).

## V. Conclusions et perspectives

Nous avons mis en évidence plusieurs éléments qui nécessiteraient d'être étudiés plus en profondeur : le rôle de l'environnement, de la polymédication, ou encore le lien entre cri et décès.

Le cri implique un patient, mais aussi son entourage. Il faudrait donc également évaluer plus finement le retentissement de ce trouble sur les soignants et les proches des résidents concernés, ainsi que d'identifier les enjeux institutionnels impliqués pour mieux aider les équipes à faire face. Le rôle de l'EMGP est donc essentiel dans cette démarche : évaluer le patient mais aussi accompagner les soignants. Des études qualitatives ou s'intéressant au stress

perçu et à la qualité de vie pourraient permettre de mieux appréhender la complexité de ce trouble. Ensuite, l'efficacité de l'EMGP est rapportée par les soignants. On peut se demander si cette amélioration perçue est liée à une diminution réelle du trouble ou alors à une meilleure tolérance et acceptation par les soignants, et une certaine résilience. Le temps d'écoute qu'offre l'EMGP permet de valider un ressenti et d'exprimer ce qui se joue dans cette relation : une intersubjectivité, c'est à dire la rencontre entre deux personnes [50], [51]. Avec les recherches sur les neurones miroirs, on sait que les mêmes aires du cerveau s'activent pour la personne qui fait ou qui dit, que pour celle qui voit ou entend. De plus, une rencontre est plus complexe que l'effet qu'elle a sur deux individus. Elle implique une histoire de vie, un environnement, un cadre social, entre autres. Ainsi, il est indispensable de prendre en compte l'entièreté du sujet avec des TNC et de chercher à comprendre ce qui se joue dans la manifestation et la perception des cris. Il est nécessaire d'envisager une prise en charge empathique vis-à-vis du patient et de l'équipe encadrante. Donner du sens, c'est déjà soigner.

Ensuite, est ce que cette intervention est-elle réellement mesurable ? L'apport de l'EMGP est une approche presque psychothérapeutique : elle n'inclue pas qu'une rationalité scientifique, mais un ensemble d'émotions, d'imaginaire, de préjugés, de représentations personnelles. Une évaluation comptable semble donc difficile.

Il faudrait tout de même envisager la création d'un outil d'évaluation plus adapté et/ou moins évaluateur-dépendant que le NPI pour l'évaluation scientifique des cris. En effet, le NPI n'évalue pas spécifiquement les vocalisations récurrentes, il n'est donc pas assez précis. Faudrait-il envisager une nouvelle échelle (en incluant la fréquence, l'intensité, le retentissement fonctionnel, le retentissement sur l'environnement du cri) ? Au vu de la complexité de ce trouble et de son aspect multifactoriel, est-il envisageable ou même pertinent de n'effectuer qu'une analyse quantitative ?

Enfin, la question du bon moment pour faire appel à l'EMGP se pose aussi, devant un délai d'intervention élevé après le début rapporté des cris (155 jours en moyenne avec 89% de cris quotidiens). Est-ce que, comme la douleur, un cri tardivement pris en charge devient inéluctablement chronique ?

Le cri récurrent est donc un SPCD complexe et multifactoriel. La forte mortalité des patients de notre étude tout comme le faible taux de récurrence, nous montre que l'intervention d'une équipe avec une prise en charge holistique semble indispensable. Comprendre, c'est soigner.

## Glossaire

**AVC** : accident vasculaire cérébral

**BPSD** : Behavioral and Psychologic Symptoms of Dementia

**EHPAD** : établissement d'hébergement des personnes âgées dépendantes

**EMGP** : équipe mobile de gérontopsychiatrie

**ESA** : Equipe spécialisée Alzheimer

**ETP** : équivalent temps plein

**HAD** : hospitalisation à domicile

**HAS** : Haute Autorité de Santé

**IC** ou **IC95** : intervalle de confiance à 95%

**IDE** : infirmière ou infirmier diplômé d'état

**MMSE** : Mini Mental State Evaluation

**NPI** : Neuropsychiatric Inventory ou inventaire neuropsychiatrique

**OR** : Odd ratio

**p** : p-value

**PASA** : Pôle d'activité de soins adaptés

**SPCD** : symptômes psycho-comportementaux de la démence

**TNC** : troubles neuro-cognitifs

**UCC** : unité cognitivo-comportementale

**UHR** : Unités d'hébergements renforcées

**v** : valeur

## Annexes :

*Annexe 1 : principaux résultats de l'étude CRIPSY (statistiques descriptives et analyses univariées)*

*Annexe 2 : caractéristiques du cri et de l'intervention de l'équipe mobile de gérontopsychiatrie*

*Annexe 3 : fiche de demande d'intervention de l'EMG-Psy*

*Annexe 4 : grille de repérage des troubles signalés à l'EMG-Psy*

*Annexe 5 : inventaire neuropsychiatrique NPI/ES ou échelle NPI*

n = 46	Prévalence ou moyenne +/- écart type	Décès (oui/non)	NPI score (n=44)	Durée cris	Effet EMGP /Temporalité	Nombre de réintervention	Récidive (oui/non)
<b>Caractéristiques socio-démographiques</b>							
Age (en années)	87.217 +/- 6.876	OR 1.210 [1.004 ; 1.458]	NS	NS	NS	NS	NS
Genre	H 19.56% F 80.4%	NS	NS	NS	NS	NS	NS
Statut marital (n=45)	Celibataire 6.67% Divorcé 13.33% Marié 26.67% Veuf 53.33%	NS	NS	p 0.017 NS NS NS	NS	NS	NS
Nombre d'enfants	2.174 +/- 1.450	NS	NS	NS	NS	NS	NS
Environnement familial (n=41)	Pas de proches 2.33% Proches éloignés 18.61% 1 visite/mois 23.26% 1 visite/semaine 51.16%	NS	NS	p 0.020 NS NS NS	NS	NS	NS
Nombre de psychotraumatismes (n=42)	1.690 +/- 1.199	NS	NS	NS	NS	NS	NS
<b>Antécédents médicaux (n=46)</b>							
Multimorbidité	95.65 %	NS	NS	NS	NS	NS	NS
Nombre de conditions chroniques de santé	4.022 +/- 1.584	NS	NS	NS	NS	NS	NS
dépression	52.17%	NS	NS	NS	NS	NS	NS
Maladie psychiatrique	65.22%	p 0.040	NS	NS	NS	NS	NS
syndrome post chute	36.98 %	NS	NS	NS	NS	NS	NS
chutes à répétition	41.30%	NS	NS	NS	NS	NS	NS
troubles sensoriels	40%	NS	NS	NS	NS	NS	NS
amaigrissement	41.30%	p 0.027	NS	NS	NS	NS	NS
dénutrition	26.09%	NS	NS	NS	NS	NS	NS
anorexie	17.39%	NS	NS	NS	NS	NS	NS
fausses routes	17.39%	NS	NS	NS	NS	NS	NS
mycose buco-pharyngée	4.35%	NS	NS	NS	NS	NS	NS
HTA	60.87%	NS	NS	NS	NS	NS	NS
Maladie CV sauf HTA	45.65%	NS	NS	NS	NS	NS	NS
Maladies endocriniennes	41.30%	NS	NS	NS	NS	NS	NS
Maladie neuro hors AVC	15.22%	NS	NS	NS	NS	NS	NS
AVC	15.22%	NS	NS	NS	NS	NS	NS
Cancer	15.22%	NS	NS	NS	NS	NS	NS
Maladie oculaire	56.52%	NS	NS	NS	NS	NS	NS
Maladie articulaire	32.61%	NS	NS	NS	NS	NS	NS
Maladie rénale	28.26%	NS	NS	NS	NS	NS	NS
Maladie pulmonaire	13.04%	NS	NS	NS	NS	p 0.010 ( $\beta$ -0.954)	p 0.038 ( $\beta$ 2.191)
Maladie gastrointestinale	13.04%	p 0.047	NS	NS	NS	NS	NS

Dysfonction immunitaire	0%	NS	NS	NS	NS	NS	NS
Evolution duration (en années)	3.886 +/- 5.161	NS	NS	NS	NS	NS	NS
MMSE score	7.615 +/- 6.816	NS	NS	NS	NS	NS	NS
Algoplus	1.486 +/- 1.426	NS	NS	NS	NS	NS	NS
<b>Traitements pharmacologiques (n=46)</b>							
Nombre de médicaments	6.022 +/- 1.903	NS	NS	p 0.008 ( $\beta$ +38.5)	NS	NS	NS
Polymédication (>4 médicaments)	79.54%	NS	NS	NS	NS	NS	NS
Nombre de psychotropes	2.130 +/- 1.147	NS	NS	NS	NS	NS	NS
>1 psychotrope	93.48%	NS	NS	NS	NS	NS	NS
Benzodiazepines	69.57%	NS	NS	NS	NS	NS	NS
Antidépresseur	56.70%	NS	NS	NS	NS	NS	NS
Neuroleptiques	28.26%	NS	NS	NS	NS	NS	NS
Antiépileptiques	19.57%	NS	NS	NS	NS	NS	NS
Hypnotiques	21.73%	NS	NS	NS	NS	NS	NS
Antalgiques	45.65%					NS	NS
Nombre d'antalgiques	0.630 +/- 0.771	p 0.047 ( $\beta$ +0.6)	NS	NS	NS	NS	NS
CNO	6.82%	NS	NS	NS	NS	NS	NS
<b>Traitements non pharmacologiques</b>							
Secteur fermé	26.087%	NS	NS	NS	NS	NS	NS
Connu de l'UCC	4.44%	NS	NS	NS	NS	NS	NS
Matelas à air (n=42)	13.33%	NS	NS	NS	NS	NS	NS
Barrières lit (n=45)	46.67%	NS	NS	NS	NS	NS	NS
Contention fauteuil (n=45)	13.33%	NS	NS	NS	NS	NS	NS
Contention ceinture lit (n=45)	2.22%	NS	p 0.022	NS	NS	NS	NS
Orthophoniste (n=40)	13.33%	NS	NS	NS	NS	NS	NS
Participation activités (n=39)	61.36%	NS	NS	NS	NS	NS	NS
Participation repas (n=39)	79.55%	NS	NS	NS	NS	NS	NS
Visites à l'extérieur (n=42)	13.04%	NS	NS	NS	NS	p 0.20 ( $\beta$ -0.773)	NS
Kinésithérapeute (n=43)	58.70%	NS	NS	NS	NS	NS	NS
Psychologue (n=41)	73.33%	NS	NS	NS	NS	NS	NS
Ergothérapeute/Psychomotricienne (n=36)	37.78%	NS	NS	NS	NS	NS	NS
<b>Autonomie</b>							
ADL (n=43)	2.209 +/- 1.552	NS	NS	NS	NS	NS	NS
Chutes	45.65%	NS	NS	NS	NS	NS	NS
Marche	Pas de marche 30.43% Aide humaine 17.39% Aide technique 32.61% Seul 19.57%	NS	NS	NS	NS	NS	NS
		NS	NS	NS	NS	NS	NS
		NS	NS	NS	NS	NS	NS
		NS	NS	NS	NS	NS	NS
Déplacements	Lit strict 2.17% Aide humaine 39.13% Aide technique 39.13% Seul 19.57%	NS	NS	NS	NS	NS	NS
		NS	NS	NS	NS	NS	NS

		NS NS	NS NS	NS NS	NS NS	NS NS	NS NS
Transferts	Impossible 26.67% Aide humaine 31.11% Seul 42.22%	NS NS p 0.044	NS NS NS	NS NS NS	NS NS NS	NS NS NS	NS NS NS
Grabataire	28.26%	NS	NS	NS	NS	NS	p 0.049 ( $\beta$ 3.783)
Escarres (n=45)	Absence 89.13% Talons 6.52% stade 4/multiples 2.17%	NS NS NS	NS NS NS	NS NS NS	NS NS NS	NS NS NS	NS NS NS
Continence (n=41)	31.11%	NS	NS	NS	NS	NS	NS
<b>Caractéristiques des EHPAD (n=35)</b>							
Nombre résident/ETP	3.515 +/- 0.855	NS	NS	NS	NS	NS	NS
Nombre résident par ETP psychologue	101.457 +/- 53.441	NS	NS	NS	NS	NS	NS
Nombre résident/EHPAD	66.286 +/- 13.949	NS	NS	NS	NS	NS	NS
Extérieur ou Jardin	86.11%	NS	NS	NS	NS	NS	NS
Présence d'un secteur fermé	63.89%	NS	p 0.010	NS	NS	NS	NS

Annexe 2 : principaux résultats de l'étude CRIPSY (statistiques descriptives et analyses univariées)

n = 46	Prevalence or mean +/- SD	Death (Y/N)
<b>Décès</b>	Oui 54.4% Non 45.6%	-
Durée entre début des cris et survenue du décès	370 jours +/- 381 jours (min 55, max 1730)	-
<b>Intervention EMGPsy</b>		
Durée cri (n=41)	155.42 jours +/- 233.93	NS
Fréquence cri (n=45)	Quotidien 88.89% Hebdomadaire 11.11%	NS NS
Temporalité cri (n=42)	Jour 59.09% Jour et nuit 29.55% Nuit 9.09%	NS NS NS
Nombre de reintervention	0.370 +/- 0.679	NS
Réintervention O/N	Oui 28.16% Non 71.74%	NS

Annexe 3 : caractéristiques du cri et de l'intervention de l'équipe mobile de gérontopsychiatrie





## FICHE DE DEMANDE D'INTERVENTION DE L'EMG-Psy

à faxer au **04.67.33.53.69**

**Rappel : PAS D'INTERVENTION D'URGENCE**

### Identification de l'établissement et du professionnel à l'origine de la demande

Etablissement : \_\_\_\_\_ Date de la demande : \_\_\_\_\_  
Nom du demandeur : \_\_\_\_\_ N° de téléphone IDE : \_\_\_\_\_  
Fonction :  Médecin traitant  Médecin coordonnateur  Cadre infirmier  Infirmier  
Jours de présence du Médecin Coordonnateur : \_\_\_\_\_  
Jours de présence de l'IDE référente : \_\_\_\_\_  
Jours de présence du psychologue : \_\_\_\_\_  
Nom du médecin traitant (consentement obligatoire) : \_\_\_\_\_

### Identification du résident

**Nom :** \_\_\_\_\_ **Prénom :** \_\_\_\_\_ **Date de naissance :** \_\_\_\_\_

### Motifs du recours à l'EMG-Psy

- Troubles du comportement (cf. page 2)
- Décision d'une prise en charge spécifique (soins palliatifs, secteur protégé, décision éthique...)
- Autre : \_\_\_\_\_

### Documents à fournir impérativement :

- Grille de repérage des troubles (ci-joint page 2)
- NPI-ES (ci-joint page 3)
- Résultats du bilan sanguin réalisé
- Traitement en cours
- Projet de vie
- Antécédents médicaux, chirurgicaux, cognitifs et psychiatriques
- Dernières transmissions internes de l'EHPAD

### Bénéfices attendus suite au recours à l'EMG-Psy :

#### Adaptation du traitement :

- Arrêt d'un traitement : Lequel ? \_\_\_\_\_
- Eviter l'instauration de neuroleptiques
- Eviter l'instauration de benzodiazépines

#### Mise en œuvre de moyens non médicamenteux :

- Eviter les contentions physiques
- Limiter le retentissement sur le personnel soignant

#### Recours au dispositif de soins :

- Eviter une consultation psychiatrique ou gériatrique en semi-urgence
- Eviter une hospitalisation en psychiatrie sans consentement
- Eviter une hospitalisation en gériatrie
- Eviter un recours aux urgences médicales
- Eviter le secteur protégé



**GRILLE DE REPERAGE DES TROUBLES  
SIGNALES A L'EMGPSY  
(à faxer au 04.67.33.53.69)**

**Rappel du nom/prénom du résident : .....**

**Nature des troubles du comportement**

**→ Troubles négatifs du comportement**

Apathie / Indifférence       Dépression       Anxiété

**→ Troubles productifs du comportement**

Délire       Hallucinations       Agitation  
 Désinhibition       Agressivité       Opposition  
 Fugue       Cris

**→ Troubles du sommeil**

Insomnie       Somnolence diurne       Difficulté d'endormissement

**→ Troubles du comportement alimentaire**

Perte d'appétit       Refus alimentaire       Excès alimentaire

**→ Comportements moteurs aberrants**

Déambulation nocturne       Déambulation diurne       Gestes compulsifs

**Antériorité des troubles**

Changement du comportement observé depuis (préciser) :

Date : .....

**Retentissement des troubles**

Retentissement des troubles sur le résident, les autres résidents, la famille, l'équipe assurant la prise en charge (préciser au besoin) :

# INVENTAIRE NEUROPSYCHIATRIQUE

## NPI/ES

Nom: \_\_\_\_\_ Age: \_\_\_\_\_ Date de l'évaluation: \_\_\_\_\_

Fonction de la personne interviewée:

Type de relation avec le patient :

Très proche/ prodigue des soins quotidiens;

proche/ s'occupe souvent du patient;

pas très proche/ donne seulement le traitement ou n'a que peu d'interactions avec le patient

*NA = question inadaptée (non applicable) F x G = Fréquence x Gravité*

Items	NA	Absent	Fréquence	Gravité	F x G	Retentissement
Idées délirantes	X	0	1 2 3 4	1 2 3	[ ]	1 2 3 4 5
Hallucinations	X	0	1 2 3 4	1 2 3	[ ]	1 2 3 4 5
Agitation/Agressivité	X	0	1 2 3 4	1 2 3	[ ]	1 2 3 4 5
Dépression/Dysphorie	X	0	1 2 3 4	1 2 3	[ ]	1 2 3 4 5
Anxiété	X	0	1 2 3 4	1 2 3	[ ]	1 2 3 4 5
Exaltation de l'humeur/ Euphorie	X	0	1 2 3 4	1 2 3	[ ]	1 2 3 4 5
Apathie/Indifférence	X	0	1 2 3 4	1 2 3	[ ]	1 2 3 4 5
Désinhibition	X	0	1 2 3 4	1 2 3	[ ]	1 2 3 4 5
Irritabilité/Instabilité de l'humeur	X	0	1 2 3 4	1 2 3	[ ]	1 2 3 4 5
Comportement moteur aberrant	X	0	1 2 3 4	1 2 3	[ ]	1 2 3 4 5
<b>Score total 10</b>					[ ]	
<i>Changements neurovégétatifs</i>						
Sommeil	X	0	1 2 3 4	1 2 3	[ ]	1 2 3 4 5
Appétit/Troubles de l'appétit	X	0	1 2 3 4	1 2 3	[ ]	1 2 3 4 5
<b>Score total 12</b>					[ ]	

## Bibliographie

- [1] S. I. Finkel, « New Focus on Behavioral and Psychological Signs and Symptoms of Dementia », *Int. Psychogeriatr.*, vol. 8, n° S3, p. 215-216, mai 1997, doi: 10.1017/S1041610297003360.
- [2] S. I. Finkel, « Behavioral and psychologic symptoms of dementia », *Clinics in Geriatric Medicine*, vol. 19, n° 4, p. 799-824, nov. 2003, doi: 10.1016/S0749-0690(03)00046-6.
- [3] R. M. van der Linde, T. Denning, F. E. Matthews, et C. Brayne, « Grouping of behavioural and psychological symptoms of dementia », *Int J Geriatr Psychiatry*, vol. 29, n° 6, p. 562-568, juin 2014, doi: 10.1002/gps.4037.
- [4] H. Kazui *et al.*, « Differences of Behavioral and Psychological Symptoms of Dementia in Disease Severity in Four Major Dementias », *PLoS One*, vol. 11, n° 8, p. e0161092, août 2016, doi: 10.1371/journal.pone.0161092.
- [5] R. Majer, V. Simon, L. Csiba, L. Kardos, E. Frecska, et T. Hortobágyi, « Behavioural and Psychological Symptoms in Neurocognitive Disorders: Specific Patterns in Dementia Subtypes », *Open Med (Wars)*, vol. 14, p. 307-316, avr. 2019, doi: 10.1515/med-2019-0028.
- [6] P. Thomas *et al.*, « Dementia patients caregivers quality of life: the PIXEL study », *Int J Geriatr Psychiatry*, vol. 21, n° 1, p. 50-56, janv. 2006, doi: 10.1002/gps.1422.
- [7] « Définitions : cri - Dictionnaire de français Larousse ». <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/cri/20468> (consulté le sept. 01, 2021).
- [8] J. Cohen-Mansfield et N. Billig, « Agitated Behaviors in the Elderly: I. A Conceptual Review », *Journal of the American Geriatrics Society*, vol. 34, n° 10, p. 711-721, oct. 1986, doi: 10.1111/j.1532-5415.1986.tb04302.x.
- [9] J. S. Sefcik, M. Ersek, S. C. Hartnett, et P. Z. Cacchione, « Integrative review: Persistent vocalizations among nursing home residents with dementia », *Int. Psychogeriatr.*, vol. 31, n° 5, p. 667-683, mai 2019, doi: 10.1017/S1041610218001205.
- [10] A. Bourbonnais et F. Ducharme, « The meanings of screams in older people living with dementia in a nursing home », *Int. Psychogeriatr.*, vol. 22, n° 7, p. 1172-1184, nov. 2010, doi: 10.1017/S1041610209991670.
- [11] B. Groulx, « Les cris et les plaintes chez les patients atteints de démence (première partie) », *La Revue canadienne de la maladie d'Alzheimer*, p. 11-14, janv. 2004.
- [12] « L'échelle Algoplus », *Doloplus*. <http://www.doloplus.fr/lechelle-algoplus/> (consulté le sept. 01, 2021).
- [13] E. Matteau, P. Landreville, L. Laplante, et C. Laplante, « Disruptive vocalizations: A means to communicate in dementia? », *Am J Alzheimers Dis Other Dement*, vol. 18, n° 3, p. 147-153, mai 2003, doi: 10.1177/153331750301800307.
- [14] J.-M. Gomas, D. Tribout, F. Knorreck, et A. Petrognani, « La fiche DECLIC DEcryptage Clinique des Cris ». 2016.
- [15] A. Bourbonnais, « Les sens des cris de personnes âgées vivant avec une démence en centre d'hébergement et de soins de longue durée », avr. 2009, Consulté le: sept. 01, 2021. [En ligne]. Disponible sur: <https://papyrus.bib.umontreal.ca/xmlui/handle/1866/3222>
- [16] J. Cohen-Mansfield, P. Werner, et M. S. Marx, « Screaming in Nursing Home Residents », *Journal of the American Geriatrics Society*, vol. 38, n° 7, p. 785-792, juill. 1990, doi: 10.1111/j.1532-5415.1990.tb01470.x.
- [17] C. Beck, L. Rossby, et B. Baldwin, « Correlates of disruptive behavior in cognitively impaired elderly nursing home residents », *Archives of Psychiatric Nursing*, vol. 5, n° 5, p. 281-291, oct. 1991, doi: 10.1016/0883-9417(91)90026-2.
- [18] C. Beck *et al.*, « Correlates of disruptive behavior in severely cognitively impaired nursing home residents », *Gerontologist*, vol. 38, n° 2, p. 189-198, avr. 1998, doi: 10.1093/geront/38.2.189.

- [19] I. R. Hallberg, A. Norberg, et S. Eriksson, « A comparison between the care of vocally disruptive patients and that of other residents at psychogeriatric wards », *J Adv Nurs*, vol. 15, n° 4, p. 410-416, avr. 1990, doi: 10.1111/j.1365-2648.1990.tb01833.x.
- [20] B. Calvet et J.-P. Clément, « [Shouting in dementia] », *Presse Med*, vol. 44, n° 2, p. 150-158, févr. 2015, doi: 10.1016/j.lpm.2014.05.029.
- [21] P. Rocher et B. Lavallart, « Le plan Alzheimer 2008-2012 », *Gerontologie et société*, vol. 32 / n° 128-129, n° 1, p. 13-31, sept. 2009.
- [22] (M.E.) SOTO, SOTO (M.E.), ARBUS (C.), et VELLAS (B.), « Unités de soins aigus Alzheimer. », *Unités de soins aigus Alzheimer.*, 2007.
- [23] P. Saidlitz et T. Voisin, « LES UNITES COGNITIVO-COMPORTEMENTALES », p. 4, 2016.
- [24] H. Villars *et al.*, « Unités spécifiques Alzheimer en EHPAD et prise en charge des troubles sévères du comportement: réflexion sur les critères de définition et missions », *cah. année gerontol.*, vol. 1, n° 1, p. 48-66, mars 2009, doi: 10.1007/s12612-009-0008-x.
- [25] L. C. Kopala et W. G. Honer, « The Use of Risperidone in Severely Demented Patients with Persistent Vocalizations », *International Journal of Geriatric Psychiatry*, vol. 12, n° 1, p. 73-77, 1997, doi: [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1099-1166\(199701\)12:1<73::AID-GPS481>3.0.CO;2-X](https://doi.org/10.1002/(SICI)1099-1166(199701)12:1<73::AID-GPS481>3.0.CO;2-X).
- [26] I. Yunusa et M. L. El Helou, « The Use of Risperidone in Behavioral and Psychological Symptoms of Dementia: A Review of Pharmacology, Clinical Evidence, Regulatory Approvals, and Off-Label Use », *Front Pharmacol*, vol. 11, p. 596, 2020, doi: 10.3389/fphar.2020.00596.
- [27] K. Y. Kim, G. M. Bader, et E. Jones, « Citalopram for verbal agitation in patients with dementia », *J Geriatr Psychiatry Neurol*, vol. 13, n° 2, p. 53-55, 2000, doi: 10.1177/089198870001300201.
- [28] « Treatment of Verbal Agitation with a Selective Serotonin Reuptake Inhibitor - Fadi H. Ramadan, Bruce J. Naughton, Anthony G. Bassanelli, 2000 ». <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/089198870001300202> (consulté le déc. 13, 2020).
- [29] R. C. Pasion et S. G. Kirby, « Trazodone for screaming », *Lancet*, vol. 341, n° 8850, p. 970, avr. 1993, doi: 10.1016/0140-6736(93)91270-v.
- [30] P. N. Tariot *et al.*, « Efficacy and tolerability of carbamazepine for agitation and aggression in dementia », *Am J Psychiatry*, vol. 155, n° 1, p. 54-61, janv. 1998, doi: 10.1176/ajp.155.1.54.
- [31] B. McCarthy, A. Boland, S. Murphy, et C. Cooney, « Vocally disruptive behavior: A case report and literature review », *Ir J Psychol Med*, p. 1-6, mai 2019, doi: 10.1017/ipm.2019.18.
- [32] T. Supasitthumrong, B. M. Bolea-Alamanac, S. Asmer, V. L. Woo, P. S. Abdool, et S. J. C. Davies, « Gabapentin and pregabalin to treat aggressivity in dementia: a systematic review and illustrative case report », *British Journal of Clinical Pharmacology*, vol. 85, n° 4, p. 690-703, 2019, doi: <https://doi.org/10.1111/bcp.13844>.
- [33] I. Abraha *et al.*, « Systematic review of systematic reviews of non-pharmacological interventions to treat behavioural disturbances in older patients with dementia. The SENATOR-OnTop series », *BMJ Open*, vol. 7, n° 3, p. e012759, mars 2017, doi: 10.1136/bmjopen-2016-012759.
- [34] C. Doyle, T. Zapparoni, D. O'Connor, et S. Runci, « Efficacy of psychosocial treatments for noisemaking in severe dementia. », *International psychogeriatrics*, 1997, doi: 10.1017/S1041610297004547.
- [35] B. McMinn et B. Draper, « Vocally disruptive behaviour in dementia: development of an evidence based practice guideline », *Aging Ment Health*, vol. 9, n° 1, p. 16-24, janv. 2005, doi: 10.1080/13607860512331334068.
- [36] A. von Gunten, A.-M. Alnawaqil, C. Abderhalden, I. Needham, et B. Schupbach, « Vocally disruptive behavior in the elderly: a systematic review », *Int Psychogeriatr*, vol. 20, n° 4, p. 653-672, août 2008, doi: 10.1017/S1041610208006728.
- [37] C. Nwogbunyama, B. D. Kelly, et C. Cooney, « Vocally disruptive behaviour in nursing home residents in Ireland: a descriptive study », *Ir J Psychol Med*, p. 1-11, déc. 2020, doi: 10.1017/ipm.2020.124.

- [38] « Un programme pour la gériatrie : 5 objectifs, 20 recommandations, 45 mesures pour atténuer l'impact du choc démographique gériatrique sur le fonctionnement des hôpitaux dans les 15 ans à venir », *Vie publique.fr*. <https://www.vie-publique.fr/rapport/28290-un-programme-pour-la-geriatrie-5-objectifs-20-recommandations-45-mes> (consulté le juill. 28, 2021).
- [39] I. Kirchberger *et al.*, « Patterns of multimorbidity in the aged population. Results from the KORA-Age study », *PLoS One*, vol. 7, n° 1, p. e30556, 2012, doi: 10.1371/journal.pone.0030556.
- [40] A. Marengoni *et al.*, « Aging with multimorbidity: A systematic review of the literature », *Ageing Research Reviews*, vol. 10, n° 4, p. 430-439, sept. 2011, doi: 10.1016/j.arr.2011.03.003.
- [41] A. Bourbonnais et F. Ducharme, « The social positioning of older people living with Alzheimer's disease who scream in long-term care homes », *Dementia*, vol. 14, n° 6, p. 751-768, nov. 2015, doi: 10.1177/1471301215510166.
- [42] L. D. Burgio *et al.*, « Studying disruptive vocalization and contextual factors in the nursing home using computer-assisted real-time observation », *J Gerontol*, vol. 49, n° 5, p. P230-239, sept. 1994, doi: 10.1093/geronj/49.5.p230.
- [43] B. Draper *et al.*, « Case-Controlled Study of Nursing Home Residents Referred for Treatment of Vocally Disruptive Behavior », *International psychogeriatrics / IPA*, vol. 12, p. 333-44, oct. 2000, doi: 10.1017/S1041610200006438.
- [44] B. Calvet et J.-P. Clément, « Les cris récurrents chez le patient atteint de démence », *La Presse Médicale*, vol. 44, n° 2, p. 150-158, févr. 2015, doi: 10.1016/j.lpm.2014.05.029.
- [45] M. K. White, M. J. Kaas, et M. F. Richie, « Vocally disruptive behavior », *J Gerontol Nurs*, vol. 22, n° 11, p. 23-29, nov. 1996, doi: 10.3928/0098-9134-19961101-08.
- [46] A. von Gunten, M. Favre, C. Gurtner, et C. Abderhalden, « Vocally disruptive behavior (VDB) in the institutionalized elderly: A naturalistic multiple case report », *Archives of Gerontology and Geriatrics*, vol. 52, n° 3, p. e110-e116, mai 2011, doi: 10.1016/j.archger.2010.08.008.
- [47] A. Depierre, « Apports et limites de l'intervention de l'équipe mobile de gérontopsychiatrie du CHU de Montpellier : enquête auprès de 39 EHPAD », Mémoire de Capacité de Gériatrie, Université de Montpellier I, 2019.
- [48] E. A. Mayer, « Gut feelings: the emerging biology of gut-brain communication », *Nat Rev Neurosci*, vol. 12, n° 8, p. 453-466, août 2011, doi: 10.1038/nrn3071.
- [49] J. F. Cryan et T. G. Dinan, « Mind-altering microorganisms: the impact of the gut microbiota on brain and behaviour », *Nat Rev Neurosci*, vol. 13, n° 10, p. 701-712, oct. 2012, doi: 10.1038/nrn3346.
- [50] D. Stern, « Le désir d'intersubjectivité. Pourquoi ? Comment ? », *Psychotherapies*, vol. Vol. 25, n° 4, p. 215-222, 2005.
- [51] W. Bohleber, « Le concept d'intersubjectivité en psychanalyse : une évaluation critique », *L'Année psychanalytique internationale*, vol. Volume 2014, n° 1, p. 181-214, juill. 2014.

## *Serment d'Hippocrate*

- *En présence des Maîtres de cette école, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Être suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine.*
- *Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail.*
- *Admise dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs, ni à favoriser le crime.*
- *Respectueuse et reconnaissante envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères et mères.*
- *Que les Hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses. Que je sois couverte d'opprobre et méprisée de mes confrères et consœurs si j'y manque.*

## RESUME

**Introduction :** Les cris, ou perturbations vocales dérangeantes, font partie des symptômes psycho-comportementaux de la démence (SPCD). Leur caractère dérangeant nécessite une prise en charge médicale, mais aucune thérapeutique n'est actuellement la référence. Le cri est complexe et intriqué dans un ensemble bio-psycho-social. Il est donc indispensable d'en comprendre le sens. L'équipe mobile de gérontopsychiatrie du CHU de Montpellier (EMGP) intervient dans les EHPAD et est confrontée à ces patients. Elle analyse globalement le patient, son environnement et les caractéristiques de ses troubles. Nous avons réalisé une étude rétrospective afin de caractériser les cris de résidents d'EHPAD âgés de 75 ans et plus, avec des troubles neurocognitifs (TNC) et pour lesquels l'EMGP avait été sollicitée. Nous avons tenté de définir les facteurs socio-démographiques, cliniques et institutionnels associés à ces caractéristiques, ainsi qu'à la récurrence des cris, à la modification du NPI et à la survenue plus ou moins précoce du décès chez ces résidents. Enfin, nous avons recherché les facteurs associés à l'effet de l'EMGP, pour identifier un profil de patients pouvant bénéficier plus particulièrement de ce type d'intervention.

**Matériels et Méthodes :** Cette étude était observationnelle et rétrospective. La période de recueil était située avant la pandémie de COVID-19, entre janvier 2018 et février 2019, à partir des archives de l'équipe mobile de gérontopsychiatrie et d'une enquête auprès des EHPAD. Les patients sélectionnés avaient le motif de « cri » sur la demande d'intervention. Les caractéristiques recueillies étaient l'histoire de vie, les comorbidités, les antécédents, l'environnement, le matériel, l'autonomie, les traitements médicamenteux ou non, les échelles de mesure (dont le NPI) et les caractéristiques de l'institution du patient.

**Résultats :** Sur 50 patients éligibles, 46 répondaient aux critères d'inclusion. Notre étude a mis en évidence un fort taux de multimorbidité et de polymédication chez les résidents évalués présentant un TNC sévère. Les thérapeutiques médicamenteuses semblent tenir une place centrale dans les facteurs associés aux caractéristiques du cri : sa durée et le nombre de traitements quotidiens, sa fréquence et la polymédication, sa temporalité nocturne et le nombre de psychotropes. La récurrence semble être associée au terrain du patient (pathologie pulmonaires et état grabataire) mais aussi à son environnement (visites en extérieur). Le NPI quant à lui est influencé par la prise en charge non médicamenteuse (contention) et le cadre institutionnel (secteur protégé). Par ailleurs le décès des patients avec TNC crieurs est fort logiquement associé à l'âge. Enfin l'évolution du cri après intervention de l'EMG ne semble pas corrélée aux éléments sociodémographiques, cliniques, thérapeutiques et environnementaux évalués dans notre étude.

**Conclusion :** Notre étude souligne le caractère complexe et plurifactoriel du cri chez les patients atteints de TNC en EHPAD. Nous avons mis en évidence plusieurs éléments qui nécessiteraient d'être étudiés plus en profondeur : le rôle de la polymédication, de l'environnement ou encore le lien entre cri et décès. Le cri implique un patient, mais aussi son entourage. Il faudrait donc évaluer plus finement le retentissement de ce trouble sur les soignants et les proches des résidents concernés, mais aussi identifier les enjeux institutionnels impliqués pour mieux aider les équipes à faire face. Le rôle de l'EMGP est donc essentiel dans cette démarche : évaluer le patient mais aussi accompagner les soignants. Des études qualitatives ou s'intéressant au stress perçu et à la qualité de vie pourraient permettre de mieux appréhender la complexité de ce trouble. La question du bon moment pour faire appel à l'EMGP se pose aussi, devant un délai d'intervention élevé après le début rapporté des cris dans notre étude. Enfin, il faudrait envisager la création d'un outil d'évaluation plus spécifique que le NPI, prenant en compte le caractère bio-psycho-social du cri, afin d'évaluer l'impact des interventions pluridisciplinaires sur la modification des cris.

**Mots clés :** cris, SPCD, troubles neurocognitifs, polymédication, approche holistique.