

UNIVERSITÉ TOULOUSE III – PAUL SABATIER

FACULTÉ DE MÉDECINE

Année 2015

2015 TOU3 1116

# THÈSE

**POUR LE DIPLÔME DE DOCTEUR EN MÉDECINE  
SPÉCIALITÉ MÉDECINE GÉNÉRALE**

PRÉSENTÉE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE : 17 DÉCEMBRE 2015

PAR PROUFF Aurélie

**IMPACT D'UN DÉMÉNAGEMENT SUR LES  
SYMPTÔMES PSYCHO-COMPORTEMENTAUX  
DE RÉSIDENTS  
D'UNE UNITÉ DE SOINS DE LONGUE DURÉE**

DIRECTEUR DE THÈSE : Docteur Stéphane GÉRARD

**JURY :**

**Monsieur le professeur Yves ROLLAND  
Monsieur le docteur Serge BISMUTH  
Madame le docteur Sophie HERMABESSIÈRE  
Monsieur le docteur Serge ANÉ**

**Président  
Assesseur  
Assesseur  
Assesseur**

**TABLEAU du PERSONNEL HU**  
**des Facultés de Médecine de l'Université Paul Sabatier**  
**au 1<sup>er</sup> septembre 2014**

**Professeurs Honoraires**

Doyen Honoraire	M. ROUGE D.	Professeur Honoraire	M. SALVADOR M.
Doyen Honoraire	M. LAZORTES Y.	Professeur Honoraire	M. BAYARD
Doyen Honoraire	M. CHAP H.	Professeur Honoraire	M. LEOPHONTE
Doyen Honoraire	M. GUIRAUD-CHAUMEIL B	Professeur Honoraire	M. FABIE
Professeur Honoraire	M. COMMANAY	Professeur Honoraire	M. BARTHE
Professeur Honoraire	M. CLAUD	Professeur Honoraire	M. CABARROT
Professeur Honoraire	M. ESCHAPASSE	Professeur Honoraire	M. DUFFAUT
Professeur Honoraire	Mme ENJALBERT	Professeur Honoraire	M. ESCAT
Professeur Honoraire	M. GEDEON	Professeur Honoraire	M. ESCANDE
Professeur Honoraire	M. PASQUIE	Professeur Honoraire	M. PRIS
Professeur Honoraire	M. RIBAUT	Professeur Honoraire	M. CATHALA
Professeur Honoraire	M. ARLET J.	Professeur Honoraire	M. BAZEX
Professeur Honoraire	M. RIBET	Professeur Honoraire	M. VIRENQUE
Professeur Honoraire	M. MONROZIES	Professeur Honoraire	M. CARLES
Professeur Honoraire	M. DALOUS	Professeur Honoraire	M. BONAFE
Professeur Honoraire	M. DUPRE	Professeur Honoraire	M. VAYSSE
Professeur Honoraire	M. FABRE J.	Professeur Honoraire	M. ESQUERRE
Professeur Honoraire	M. DUCOS	Professeur Honoraire	M. GUITARD
Professeur Honoraire	M. GALINIER	Professeur Honoraire	M. LAZORTES F.
Professeur Honoraire	M. LACOMME	Professeur Honoraire	M. ROQUE-LATRILLE
Professeur Honoraire	M. BASTIDE	Professeur Honoraire	M. CERENE
Professeur Honoraire	M. COTONAT	Professeur Honoraire	M. FOURNIAL
Professeur Honoraire	M. DAVID	Professeur Honoraire	M. HOFF
Professeur Honoraire	Mme DIDIER	Professeur Honoraire	M. REME
Professeur Honoraire	M. GAUBERT	Professeur Honoraire	M. FAUVEL
Professeur Honoraire	Mme LARENG M.B.	Professeur Honoraire	M. FREXINOS
Professeur Honoraire	M. BES	Professeur Honoraire	M. CARRIERE
Professeur Honoraire	M. BERNADET	Professeur Honoraire	M. MANSAT M.
Professeur Honoraire	M. GARRIGUES	Professeur Honoraire	M. BARRET
Professeur Honoraire	M. REGNIER	Professeur Honoraire	M. ROLLAND
Professeur Honoraire	M. COMBELLES	Professeur Honoraire	M. THOUVENOT
Professeur Honoraire	M. REGIS	Professeur Honoraire	M. CAHUZAC
Professeur Honoraire	M. ARBUS	Professeur Honoraire	M. DELSOL
Professeur Honoraire	M. PUJOL	Professeur Honoraire	M. ABBAL
Professeur Honoraire	M. ROCHICCIOLI	Professeur Honoraire	M. DURAND
Professeur Honoraire	M. RUMEAU	Professeur Honoraire	M. DALY-SCHVEITZER
Professeur Honoraire	M. BESOMBES	Professeur Honoraire	M. RAILHAC
Professeur Honoraire	M. GUIRAUD	Professeur Honoraire	M. POURRAT
Professeur Honoraire	M. SUC	Professeur Honoraire	M. QUERLEU D.
Professeur Honoraire	M. VALDIGUIE	Professeur Honoraire	M. ARNE JL
Professeur Honoraire	M. BOUNHOURE	Professeur Honoraire	M. ESCOURROU J.
Professeur Honoraire	M. PONTONNIER	Professeur Honoraire	M. FOURTANIER G.
Professeur Honoraire	M. CARTON	Professeur Honoraire	M. LAGARRIGUE J.
Professeur Honoraire	Mme PUEL J.	Professeur Honoraire	M. PESSEY JJ.
Professeur Honoraire	M. GOUZI		
Professeur Honoraire associé	M. DUTAU		
Professeur Honoraire	M. PONTONNIER		
Professeur Honoraire	M. PASCAL		

**Professeurs Émérites**

Professeur LARROUY	Professeur JL. ADER
Professeur ALBAREDE	Professeur Y. LAZORTES
Professeur CONTE	Professeur L. LARENG
Professeur MURAT	Professeur F. JOFFRE
Professeur MANELFE	Professeur J. CORBERAND
Professeur LOUVET	Professeur B. BONEU
Professeur SARRAMON	Professeur H. DABERNAT
Professeur CARATERO	Professeur M. BOCCALON
Professeur GUIRAUD-CHAUMEIL	Professeur B. MAZIERES
Professeur COSTAGLIOLA	Professeur E. ARLET-SUAU
	Professeur J. SIMON

**P.U. - P.H.**  
Classe Exceptionnelle et 1ère classe

M. ADOUE D.	Médecine Interne, Gériatrie
M. AMAR J.	Thérapeutique
M. ATTAL M. (C.E)	Hématologie
M. AVET-LOISEAU H	Hématologie, transfusion
M. BLANCHER A.	Immunologie (option Biologique)
M. BONNEVILLE P.	Chirurgie Orthopédique et Traumatologie.
M. BOSSAVY J.P.	Chirurgie Vasculaire
M. BRASSAT D.	Neurologie
M. BROUSSET P. (C.E)	Anatomie pathologique
M. BUGAT R. (C.E)	Cancérologie
M. CARRIE D.	Cardiologie
M. CHAP H. (C.E)	Biochimie
M. CHAUVEAU D.	Néphrologie
M. CHOLLET F. (C.E)	Neurologie
M. CLANET M. (C.E)	Neurologie
M. DAHAN M. (C.E)	Chirurgie Thoracique et Cardiaque
M. DEGUINE O.	O. R. L.
M. DUCOMMUN B.	Cancérologie
M. FERRIERES J.	Epidémiologie, Santé Publique
M. FOURCADE O.	Anesthésiologie
M. FRAYSSE B. (C.E)	O.R.L.
M. IZOPET J. (C.E)	Bactériologie-Virologie
Mme LAMANT L.	Anatomie Pathologique
M. LANG T.	Biostatistique Informatique Médicale
M. LANGIN D.	Nutrition
M. LAUQUE D. (C.E)	Médecine Interne
M. LIBLAU R. (C.E)	Immunologie
M. MAGNAVAL J.F.	Parasitologie
M. MALAUAUD B.	Urologie
M. MANSAT P.	Chirurgie Orthopédique
M. MARCHOU B.	Maladies Infectieuses
M. MONROZIES X.	Gynécologie Obstétrique
M. MONTASTRUC J.L. (C.E)	Pharmacologie
M. MOSCOVICI J.	Anatomie et Chirurgie Pédiatrique
Mme MOYAL E.	Cancérologie
Mme NOURHASHEMI F.	Gériatrie
M. OLIVES J.P. (C.E)	Pédiatrie
M. OSWALD E.	Bactériologie-Virologie
M. PARINAUD J.	Biol. Du Dévelop. et de la Reprod.
M. PERRET B (C.E)	Biochimie
M. PRADERE B. (C.E)	Chirurgie générale
M. RASCOL O.	Pharmacologie
M. RECHER Ch.	Hématologie
M. RISCHMANN P. (C.E)	Urologie
M. RIVIERE D. (C.E)	Physiologie
M. SALES DE GAUZY J.	Chirurgie Infantile
M. SALLÉS J.P.	Pédiatrie
M. SERRE G. (C.E)	Biologie Cellulaire
M. TELMON N.	Médecine Légale
M. VINEL J.P. (C.E)	Hépatogastro-entérologie

**P.U. - P.H.**  
2ème classe

Mme BEYNE-RAUZY O.	Médecine Interne
M. BIRMES Ph.	Psychiatrie
M. BROUCHET L.	Chirurgie thoracique et cardio-vascul
M. BUREAU Ch	Hépatogastro-entéro
M. CALVAS P.	Génétique
M. CARRERE N.	Chirurgie Générale
Mme CASPER Ch.	Pédiatrie
M. CHAIX Y.	Pédiatrie
Mme CHARPENTIER S.	Thérapeutique, méd. d'urgence, addict
M. COGNARD C.	Neuroradiologie
M. DE BOISSEZON X.	Médecine Physique et Réadapt Fonct.
M. FOURNIE B.	Rhumatologie
M. FOURNIÉ P.	Ophthalmologie
M. GAME X.	Urologie
M. GEERAERTS T.	Anesthésiologie et réanimation chir.
Mme GENESTAL M.	Réanimation Médicale
M. LAROCHE M.	Rhumatologie
M. LAUWERS F.	Anatomie
M. LEOBON B.	Chirurgie Thoracique et Cardiaque
M. MAZIERES J.	Pneumologie
M. MOLINIER L.	Epidémiologie, Santé Publique
M. OLIVOT J-M	Neurologie
M. PARANT O.	Gynécologie Obstétrique
M. PARIENTE J.	Neurologie
M. PATHAK A.	Pharmacologie
M. PAUL C.	Dermatologie
M. PAYOUX P.	Biophysique
M. PAYRASTRE B.	Hématologie
M. PORTIER G.	Chirurgie Digestive
M. PERON J.M.	Hépatogastro-entérologie
M. RONCALLI J.	Cardiologie
M. SANS N.	Radiologie
Mme SAVAGNER F.	Biochimie et biologie moléculaire
Mme SELVES J.	Anatomie et cytologie pathologiques
M. SOL J-Ch.	Neurochirurgie

**P.U.**

M. OUSTRIC S.	Médecine Générale
---------------	-------------------

**P.U. - P.H.**  
Classe Exceptionnelle et 1ère classe

M. ADOUE D.	Médecine Interne, Gériatrie
M. AMAR J.	Thérapeutique
M. ATTAL M. (C.E)	Hématologie
M. AVET-LOISEAU H	Hématologie, transfusion
M. BLANCHER A.	Immunologie (option Biologique)
M. BONNEVILLE P.	Chirurgie Orthopédique et Traumatologie.
M. BOSSAVY J.P.	Chirurgie Vasculaire
M. BRASSAT D.	Neurologie
M. BROUSSET P. (C.E)	Anatomie pathologique
M. BUGAT R. (C.E)	Cancérologie
M. CARRIE D.	Cardiologie
M. CHAP H. (C.E)	Biochimie
M. CHAUVEAU D.	Néphrologie
M. CHOLLET F. (C.E)	Neurologie
M. CLANET M. (C.E)	Neurologie
M. DAHAN M. (C.E)	Chirurgie Thoracique et Cardiaque
M. DEGUINE O.	O. R. L.
M. DUCOMMUN B.	Cancérologie
M. FERRIERES J.	Epidémiologie, Santé Publique
M. FOURCADE O.	Anesthésiologie
M. FRAYSSE B. (C.E)	O.R.L.
M. IZOPET J. (C.E)	Bactériologie-Virologie
Mme LAMANT L.	Anatomie Pathologique
M. LANG T.	Biostatistique Informatique Médicale
M. LANGIN D.	Nutrition
M. LAUQUE D. (C.E)	Médecine Interne
M. LIBLAU R. (C.E)	Immunologie
M. MAGNAVAL J.F.	Parasitologie
M. MALAUAUD B.	Urologie
M. MANSAT P.	Chirurgie Orthopédique
M. MARCHOU B.	Maladies Infectieuses
M. MONROZIES X.	Gynécologie Obstétrique
M. MONTASTRUC J.L. (C.E)	Pharmacologie
M. MOSCOVICI J.	Anatomie et Chirurgie Pédiatrique
Mme MOYAL E.	Cancérologie
Mme NOURHASHEMI F.	Gériatrie
M. OLIVES J.P. (C.E)	Pédiatrie
M. OSWALD E.	Bactériologie-Virologie
M. PARINAUD J.	Biol. Du Dévelop. et de la Reprod.
M. PERRET B (C.E)	Biochimie
M. PRADERE B. (C.E)	Chirurgie générale
M. RASCOL O.	Pharmacologie
M. RECHER Ch.	Hématologie
M. RISCHMANN P. (C.E)	Urologie
M. RIVIERE D. (C.E)	Physiologie
M. SALES DE GAUZY J.	Chirurgie Infantile
M. SALLÉS J.P.	Pédiatrie
M. SERRE G. (C.E)	Biologie Cellulaire
M. TELMON N.	Médecine Légale
M. VINEL J.P. (C.E)	Hépatogastro-entérologie

**P.U. - P.H.**  
2ème classe

Mme BEYNE-RAUZY O.	Médecine Interne
M. BIRMES Ph.	Psychiatrie
M. BROUCHET L.	Chirurgie thoracique et cardio-vascul
M. BUREAU Ch	Hépatogastro-entéro
M. CALVAS P.	Génétique
M. CARRERE N.	Chirurgie Générale
Mme CASPER Ch.	Pédiatrie
M. CHAIX Y.	Pédiatrie
Mme CHARPENTIER S.	Thérapeutique, méd. d'urgence, addict
M. COGNARD C.	Neuroradiologie
M. DE BOISSEZON X.	Médecine Physique et Réadapt Fonct.
M. FOURNIE B.	Rhumatologie
M. FOURNIÉ P.	Ophthalmologie
M. GAME X.	Urologie
M. GEERAERTS T.	Anesthésiologie et réanimation chir.
Mme GENESTAL M.	Réanimation Médicale
M. LAROCHE M.	Rhumatologie
M. LAUWERS F.	Anatomie
M. LEOBON B.	Chirurgie Thoracique et Cardiaque
M. MAZIERES J.	Pneumologie
M. MOLINIER L.	Epidémiologie, Santé Publique
M. OLIVOT J-M	Neurologie
M. PARANT O.	Gynécologie Obstétrique
M. PARIENTE J.	Neurologie
M. PATHAK A.	Pharmacologie
M. PAUL C.	Dermatologie
M. PAYOUX P.	Biophysique
M. PAYRASTRE B.	Hématologie
M. PORTIER G.	Chirurgie Digestive
M. PERON J.M.	Hépatogastro-entérologie
M. RONCALLI J.	Cardiologie
M. SANS N.	Radiologie
Mme SAVAGNER F.	Biochimie et biologie moléculaire
Mme SELVES J.	Anatomie et cytologie pathologiques
M. SOL J-Ch.	Neurochirurgie

**P.U.**

M. OUSTRIC S.	Médecine Générale
---------------	-------------------

**M.C.U. - P.H.**

M. APOIL P. A	Immunologie
Mme ARNAUD C.	Epidémiologie
M. BIETH E.	Génétique
Mme BONGARD V.	Epidémiologie
Mme CASPAR BAUGUIL S.	Nutrition
Mme CASSAING S.	Parasitologie
Mme CONCINA D.	Anesthésie-Réanimation
M. CONGY N.	Immunologie
Mme COURBON	Pharmacologie
Mme DAMASE C.	Pharmacologie
Mme de GLISEZENSKY I.	Physiologie
Mme DELMAS C.	Bactériologie Virologie Hygiène
Mme DE-MAS V.	Hématologie
M. DUBOIS D.	Bactériologie Virologie Hygiène
Mme DUGUET A.M.	Médecine Légale
M. DUPUI Ph.	Physiologie
Mme FILLAUX J.	Parasitologie
M. GANTET P.	Biophysique
Mme GENNERO I.	Biochimie
Mme GENOUX A.	Biochimie et biologie moléculaire
M. HAMDI S.	Biochimie
Mme HITZEL A.	Biophysique
M. IRIART X.	Parasitologie et mycologie
M. JALBERT F.	Stomato et Maxillo Faciale
M. KIRZIN S.	Chirurgie générale
Mme LAPEYRE-MESTRE M.	Pharmacologie
M. LAURENT C.	Anatomie Pathologique
Mme LE TINNIER A.	Médecine du Travail
M. LOPEZ R.	Anatomie
M. MONTOYA R.	Physiologie
Mme MOREAU M.	Physiologie
Mme NOGUEIRA M.L.	Biologie Cellulaire
M. PILLARD F.	Physiologie
Mme PRERE M.F.	Bactériologie Virologie
Mme PUISSANT B.	Immunologie
Mme RAGAB J.	Biochimie
Mme RAYMOND S.	Bactériologie Virologie Hygiène
Mme SABOURDY F.	Biochimie
Mme SAUNE K.	Bactériologie Virologie
M. SILVA SIFONTES S.	Réanimation
M. SOLER V.	Ophthalmologie
M. TAFANI J.A.	Biophysique
M. TREINER E.	Immunologie
Mme TREMOLLIERES F.	Biologie du développement
M. TRICOIRE J.L.	Anatomie et Chirurgie Orthopédique
M. VINCENT C.	Biologie Cellulaire

**M.C.U. - P.H.**

Mme ABRAVANEL F.	Bactério. Virologie Hygiène
M. BES J.C.	Histologie - Embryologie
M. CAMBUS J.P.	Hématologie
Mme CANTERO A.	Biochimie
Mme CARFAGNA L.	Pédiatrie
Mme CASSOL E.	Biophysique
Mme CAUSSE E.	Biochimie
M. CHASSAING N.	Génétique
Mme CLAVE D.	Bactériologie Virologie
M. CLAVEL C.	Biologie Cellulaire
Mme COLLIN L.	Cytologie
M. CORRE J.	Hématologie
M. DEDOUIT F.	Médecine Légale
M. DELPLA P.A.	Médecine Légale
M. DESPAS F.	Pharmacologie
M. EDOUARD T.	Pédiatrie
Mme ESQUIROL Y.	Médecine du travail
Mme ESCOURROU G.	Anatomie Pathologique
Mme GALINIER A.	Nutrition
Mme GARDETTE V.	Epidémiologie
M. GASQ D.	Physiologie
Mme GRARE M.	Bactériologie Virologie Hygiène
Mme GUILBEAU-FRUGIER C.	Anatomie Pathologique
Mme GUYONNET S.	Nutrition
Mme INGUENEAU C.	Biochimie
M. LAHARRAGUE P.	Hématologie
M. LAIREZ O.	Biophysique et médecine nucléaire
M. LEANDRI R.	Biologie du dével. et de la reproduction
M. LEPAGE B.	Biostatistique
Mme MAUPAS F.	Biochimie
M. MIEUSSET R.	Biologie du dével. et de la reproduction
Mme PERIQUET B.	Nutrition
Mme NASR N.	Neurologie
Mme PRADDAUDE F.	Physiologie
M. RIMAILHO J.	Anatomie et Chirurgie Générale
M. RONGIERES M.	Anatomie - Chirurgie orthopédique
Mme SOMMET A.	Pharmacologie
M. TKACZUK J.	Immunologie
M. VALLET P.	Physiologie
Mme VEZZOSI D.	Endocrinologie

**M.C.U.**

M. BISMUTH S.	Médecine Générale
Mme ROUGE-BUGAT ME	Médecine Générale
Mme ESCOURROU B.	Médecine Générale

Maitres de Conférences Associés de Médecine Générale

Dr STILLMUNKES A  
Dr BRILLAC Th  
Dr ABITTEBOUL Y.  
Dr CHICOULAA B.

Dr BISMUTH M  
Dr BOYER P.  
Dr ANE S.

## **A nos Maîtres et Président de Thèse,**

**Monsieur le professeur Yves Rolland,**

Professeur des Universités,  
Praticien Hospitalier,  
Responsable de la Capacité de Gériatrie.

C'est un très grand honneur pour moi que vous présidiez cette thèse.  
Vous êtes un exemple de travail et d'implication dans le domaine de la Gériatrie.  
Merci aussi de m'avoir acceptée dans vos rangs pour la poursuite de ma formation dans ce domaine. Je vous remercie enfin sincèrement pour votre disponibilité et votre bienveillance.

**Monsieur le docteur Serge Bismuth,**

Maître de conférences des Universités,  
Responsable du Pôle d'Activité du Vieillissement et de la Dépendance du  
Département Universitaire de Médecine Générale,  
Activité au sein de l'Hôpital de Jour de la Fragilité,  
Médecin Généraliste.

Je suis honorée que vous aillez accepté de juger ce travail.  
Je souhaite vous adresser mes remerciements respectueux et ma profonde reconnaissance.

**Monsieur le docteur Serge Ané,**

Maître de conférences associé de Médecine Générale,  
Médecin Généraliste.

Je vous remercie d'avoir accepté de siéger à ce jury de thèse.  
Veuillez trouver ici le signe de ma reconnaissance et de mon profond respect.

**Madame le docteur Sophie Hermabessière,**

Praticien Hospitalier,  
Gériatrie.

Je te remercie d'avoir accepté de siéger à ce jury de thèse.  
Merci pour ta collaboration à ce travail.  
Je souhaite t'adresser mes remerciements respectueux et ma profonde reconnaissance.

**Monsieur le docteur Stéphane Gérard,**

Patricien Hospitalier,  
Santé publique et Gériatrie.

Un grand Merci à toi Stéphane, pour ton aide indispensable, ta rigueur dans le travail et ton humeur toujours égale malgré la situation. Je ne serai jamais assez reconnaissante pour tout ce que tu as fait au cours de ces derniers mois.

# REMERCIEMENTS,

## A ma Famille,

A ma mère. Merci de nous avoir fait accéder à une vie plus sereine et merci à Micka de faire partie de cet équilibre.

A mon frère, tu as été mon tuteur de croissance et mon engrais. Merci d'être ce grand frère bienveillant.

A Rémi que j'aime tant. J'ai trouvé une perle rare faite d'imperfections magnifiées par sa nacre pure.

A ma belle-famille. Merci pour tout.

A mes filleul(e)s, Teylo, Margot et Clovis. Je ferai tout pour être une marraine en Or.

A Gaëlle.

## A mes Amis,

A Avina, l'amie de toujours. Tu es très importante à mes yeux, un pilier solide, une épaule sincère et un sourire chaleureux. Merci.

A Clément, l'« ami du bus », j'espère qu'un jour nous rirons de tout cela. J.B a dit : « il nous faut regarder ».

A Sœurette, merci pour toutes ses années passées ensemble. Tu as été un ange protecteur.

A Tibo, l'ami de la fête mais aussi aujourd'hui de chair. Merci de me donner une place dans votre tendre famille.

A Fa, Ka, Samia et Samah. Merci à ma bonne étoile de m'avoir fait croiser vôtres chemins au détour d'un semestre ou d'une journée d'accueil. Merci d'être si différentes et pourtant si proches, tolérantes et aimantes.

Et à tous les autres : Sébastien le sprinteur, Cécile de Seissan, Karim, Dartigues, Lulu et Zoë, Carole, Maximus et Jeanne, Mickey et Eva, Loulou, Alex de Monaco, Caro la Lourdaise, Abdel, Merle, Aurélie et Thelma, Benoit, Christelle et Hugo, Ben, Caro, Clémence et Arthur. Merci de nous faire partager votre joie de vivre et votre bonheur.

Aux petits bouts de choux qui arrivent pour 2016 ...

## A mes Collègues et Amis,

De Seissan, Edith, Sylvaine et Véronique qui m'ont montrées une médecine que j'aime : humaine, humble et généreuse. D'abord tutrices vous êtes devenues des consœurs puis des amies. Merci pour votre confiance. Merci aussi à Sindy, une secrétaire médicale parfaite et une amie sincère.

De Cologne, Diane et Sophie, merci pour tout.

De Seysses, Capucine, merci d'être cette collègue de travail idéale et merci à tous les psychiatres de cet établissement et leur directeur.

けふこそは  
あすはちりなむ  
うめのはな

aujourd'hui encore là  
demain dispersées  
les fleurs du prunier

# TABLES DES MATIÈRES

ABRÉVIATIONS .....	11
I-INTRODUCTION .....	12
II-MÉTHODES.....	16
1-POPULATION .....	16
2-DÉROULEMENT DE L'ÉTUDE.....	16
3-ÉVALUATION STANDARDISÉE.....	17
4- DÉMÉNAGEMENT.....	20
4.1 CARACTÉRISTIQUES ARCHITECTURALES.....	20
4.2 PRÉPARATION DU DÉMÉNAGEMENT.....	21
4.3 CONTEXTE DU DÉMÉNAGEMENT .....	22
5-ANALYSE STATISTIQUE.....	22
III-RÉSULTATS .....	23
1-CARACTÉRISTIQUES DES RÉSIDENTS .....	25
2- SPC DES RÉSIDENTS EN PRÉ-DÉMÉNAGEMENT.....	27
3- MORTALITÉ .....	29
4- ÉVOLUTION DES SPC POST-DÉMÉNAGEMENT.....	29
4.1 LA CONFUSION .....	29
4.2 LES SYMPTÔMES PSYCHO-COMPORTEMENTAUX .....	30
4.2.1. Patients transférés.....	30
4.2.2. Unités classiques .....	31
4.2.3. Unité protégée.....	31
4.3 LA DÉPRESSION .....	32
IV-DISCUSSION .....	33
V-CONCLUSION .....	38
BIBLIOGRAPHIES .....	40
ANNEXES	
1) NPI/ES .....	44
2) MADRS.....	45
3) CAM.....	46

# ABRÉVIATIONS

ADL: Activity of Daily Living

AGGIR: Autonomie Gérontologique iso-Ressource

ARS: Agence Régionale de Santé

CAM : Confusion Assessment Method

CHU : Centre Hospitalier universitaire

DREES : Direction de la Recherche, des Études, de l'Évaluation des Statistiques

DSM: Diagnostic and Statistical Manual for Mental Disorder

EGS : Evaluation Gérontologique Standardisée

EHPAD : Établissement d'Hébergement pour Personnes Agées Dépendantes

GIR : Groupe Iso-Ressource

HAS : Haute Autorité de Santé

MADRS: Montgomery Asberg Depression Rating Scale

MMSE : Mini Mental State Examination

NPI/ES : Inventaire Neuro-Psychiatrique, version pour équipe soignante

RR : Risque Relatif

SCU : unité spéciale Alzheimer

SMTI : Soins Médico-Techniques Importants

SPC : Symptômes Psycho-Comportementaux

UCC : Unité Cognitivo-Comportementale

USLD : Unité de Soins de Longue Durée

## **I-INTRODUCTION :**

En France, d'après les données les plus récentes, 10% des plus de 75 ans et 23% des plus de 85 ans vivent en institution, soit 700.000 personnes au total [1]. Ceci équivaut presque au double du nombre de lits installés dans tous les Hôpitaux de France. Ce chiffre est en augmentation régulière (augmentation de 5.5 % entre 2003 et 2011) [1] avec une proportion croissante de résidents de plus en plus âgés et dépendants [2].

Différents types d'établissements d'hébergement existent selon le niveau de dépendance et de comorbidités du résident. Les personnes les plus dépendantes vivent en Établissement d'Hébergement pour Personnes Âgées Dépendantes (EHPAD) et en Unité de Soins de Longue Durée (USLD) [3]. Cette dernière, qui accueille 3% des résidents [3], est la structure d'hébergement la plus médicalisée, souvent rattachée à un secteur hospitalier. Elle est adaptée à des résidents très fragilisés présentant des comorbidités instables souvent multiples et/ou lourdes [4], nécessitant un suivi médical rapproché, l'accès à un plateau technique minimum et une permanence médicale et infirmière. L'Agence Régionale de Santé (ARS) demande que l'USLD accueille une proportion de 70% de résidents nécessitant des Soins Médico-Techniques Importants (SMTI) correspondant à un état précaire et/ou à un état pathologique chronique et instable au long cours.

Il existe peu d'études sur les caractéristiques du résident en USLD, mais nous savons qu'à son entrée dans l'institution, il provient majoritairement d'un secteur d'hospitalisation contrairement à celui d'EHPAD, qui vient de son domicile pour la moitié des cas [5]. Comme en EHPAD le résident d'USLD est une femme dans environ 75% des cas [4,6]. La population d'USLD est plus homogène sur le plan de la dépen-

dance que celle d'EHPAD. Il s'agit en effet de résidents qui présentent une proportion importante de sujets très dépendants (GIR 1 et 2) : environ 84% en USLD [3,4] versus 55% en EHPAD [2]. Outre la dépendance, les résidents d'USLD sont aussi plus jeunes avec un âge moyen d'entrée plus précoce de 83 ans et 5 mois (contre 84 ans et 9 mois pour les EHPAD) [1]. Leur durée moyenne de séjour est également plus courte (de l'ordre de 2 ans et 1 mois) avec une médiane de seulement 9 mois [3].

L'étude française IQUARE, qui a porté sur près de 6000 résidents, révèle qu'une des principales pathologies chroniques en institution est la démence avec une prévalence de 42,8% [6]. Différentes études ont tenté de définir cette prévalence en institution mais avec des résultats souvent sous-estimés [1, 5, 7]. En effet, elle serait en fait supérieure à 70% [8-10]. Les principales complications de la démence sont la perte d'autonomie et les symptômes psycho-comportementaux.

Selon une revue systématique de la littérature de 2010 [11] incluant uniquement les études prospectives ayant pour critère de jugement principal le placement en institution, les facteurs prédictifs indépendants d'institutionnalisation sont l'âge (risque relatif (RR) entre 1 et 7), la perte d'autonomie (selon l'ADL RR entre 1 et 3), la polymédication (RR entre 1 et 1,6) et la démence (RR entre 1,5 et 5). En effet, l'étude prospective américaine de Barhucha et al., menée pendant 12 ans sur 1147 patients, montre qu'un sujet dément a cinq fois plus de risque d'être institutionnalisé qu'un sujet non dément [12]. Les SPC ne sont pas signalés comme étant un facteur indépendant d'institutionnalisation dans cette revue de la littérature. Mais d'autres auteurs comme Gaugler et al. et Yaffe et al., qui se sont intéressés aux facteurs prédictifs d'entrée en

institution chez le sujet dément, montrent qu'ils augmentent ce risque de 1,3 à 1,6 fois environ [13,14].

En 1996, l'Association Internationale de Psychogériatrie [15] a proposé la terminologie consensuelle de « signes et symptômes psychologiques et comportementaux de la démence » pour désigner ces symptômes de distorsion de la perception du contenu de la pensée, de l'humeur et du comportement, fréquemment observés chez les patients atteints de démence. Ils conditionnent le mode de vie du patient et son parcours de soins [7,16]. Ils sont souvent présents lors de pathologies démentielles mais peuvent apparaître aussi en l'absence de toute détérioration cognitive. Nous proposons donc la terminologie de Symptômes Psycho-Comportementaux (SPC) présents chez les sujets déments ou non. Les travaux de Brodaty et al. montrent que les SPC concernent plus de 90% de tous les résidents avec ou sans troubles cognitifs [8]. Cette donnée est cohérente avec une étude plus récente, française, réalisée sur 300 établissements d'hébergement, qui compare les résidents déments et non déments [17]. Elle montre que 64% des résidents non déments présentent des SPC avec une proportion augmentant à 78% chez ceux qui sont déments. Ces SPC sont désignés par les équipes soignantes comme une problématique majeure demandant une prise en charge souvent complexe [7, 18]. Ils ont d'autre part un retentissement fonctionnel important sur le patient [19], altèrent sa qualité de vie [20, 21] et augmentent le risque de décès [22].

De multiples facteurs, d'ailleurs souvent intriqués [23], interviennent dans la genèse des SPC notamment les maladies intercurrentes, la iatrogénie [15, 26], la douleur [24], les relations interpersonnelles ou encore l'environnement [25, 26].

La psychologie environnementale considère que l'homme et son environnement ne peuvent être définis séparément et forment un système caractérisé et indissociable [27]. L'impact de l'environnement est d'autant plus important que les aptitudes comportementales et cognitives d'une personne à y faire face sont faibles [28]. Ainsi les recherches concernant l'aménagement des unités spécifiques pour sujets déments ont mis en évidence depuis les années 2000, des effets thérapeutiques directs de l'architecture notamment sur les SPC [29]. Cependant il est aussi reconnu que le changement des repères spatiaux chez le sujet âgé peut aggraver ses SPC et est pourvoyeur de syndrome confusionnel [30, 31]. Depuis les années 60, plusieurs auteurs se sont intéressés à la question de l'impact d'un déménagement interinstitutionnel sur la santé du résident et notamment sur sa mortalité [32-36]. Cependant peu ont observé les SPC et les quelques études réalisées ont montré des données contradictoires du fait de méthodologies différentes ou faibles. Tandis que certains décrivent des répercussions négatives [37] d'autres constatent l'absence d'effet significatif [38-40] ou au contraire un impact positif [41].

L'originalité de notre étude est d'appréhender l'impact d'un changement de structure de patients d'USLD sur les SPC avec une nette amélioration de l'architecture et une relative stabilité des autres facteurs notamment en conservant les mêmes équipes soignantes travaillant auprès des patients.

## **II- MÉTHODE**

Il s'agit d'une étude prospective, longitudinale, unicentrique, réalisée entre mai et septembre 2010.

### **1-POPULATION**

Tous les résidents présents dans l'USLD de l'Hôpital La Grave vivant dans l'unité depuis au moins 30 jours ont été inclus dans l'étude. Le seul critère d'exclusion est la présence dans l'unité depuis moins de 30 jours. Le déménagement a eu lieu entre le 17 et le 21 mai 2010, sur une période de 4 jours, par transfert de chaque unité successivement, de l'Hôpital La Grave vers l'Hôpital Garonne. Ces deux structures sont situées à moins de 4 kilomètres l'une de l'autre.

### **2-DÉROULEMENT DE L'ÉTUDE**

#### *Avant le déménagement*

Un cahier d'observation a été créé afin de recueillir les données individuelles des résidents. Les éléments recensés étaient l'identité du résident, le nom du médecin investigateur, le bilan pré-inclusion, les données socio-démographiques et socio-culturelles, les antécédents médicaux et pathologies associées, le traitement pharmacologique. Une recherche rétrospective effectuée sur dossiers médicaux et concernant le trimestre précédent le déménagement a été faite pour le recueil du poids mensuel, du nombre de chutes et du nombre d'infections. Une visite de pré-déménagement a été organisée dans la semaine précédant le transfert (S0) pour la réalisation d'une évaluation gériatrique standardisée avec le recueil du Mini Mental State Examination (MMSE), de la Confusion Assessment Method (CAM), de l'échelle de dépression Montgomery-

Åsberg (MADRS), de l'Inventaire Neuro-Psychiatrique (NPI/ES) et de la grille AGGIR (Autonomie Gérontologique Groupes Iso-Ressources).

#### *Après le déménagement*

Les modifications thérapeutiques, la confusion (CAM), les troubles psycho-comportementaux (NPI/ES), le nombre de chutes et d'infections ont été relevés 3 fois dans les suites du déménagement à une semaine (S1), à un mois (S4) puis à 3 mois (S12). Le poids et la dépression (MADR) n'ont été réévalués que tous les mois (S4 et S12).

Le recueil des informations a été réalisé par les médecins du service et leurs internes soient 5 médecins au total. Afin d'harmoniser la passation des tests pour chaque exécutant, un livret de consignes pour la réalisation de l'évaluation gérontologique standardisée (EGS) a été distribué à l'ensemble de l'équipe concernée.

### **3-ÉVALUATION GERONTOLOGIQUE STANDARDISÉE**

Les troubles cognitifs ont été mesurés par le MMSE [39] validé dans sa version française [43] qui évalue le fonctionnement cognitif global (minimum 0, maximum 30). Les stades ont été déterminés selon le consensus de 2005 sur les démences sévères et les recommandations de la Haute Autorité de Santé (HAS) de 2011[44, 45] : stade léger > 20 ; stade modéré 16-19 ; stade modérément sévère 10-15 ; stade sévère 3-9 et stade très sévère < 3.

Les SPC ont été évalués à l'aide du NPI considéré comme l'outil de référence [46] validé dans sa version française [47]. Il a été utilisé sous sa forme validée pour

l'équipe soignante (NPI/ES) [45]. Il s'agit d'un instrument d'hétéro-évaluation, destiné à permettre l'évaluation d'une majorité de troubles du comportement présent chez les sujets déments. Il permet de dépister et de préciser le type de trouble, son intensité, sa fréquence et son retentissement sur l'entourage familial ou professionnel du patient. Il comprend 12 items (idées délirantes, hallucinations, agitation et/ou agressivité, dépression et/ou dysphorie, anxiété, exaltation de l'humeur, apathie, désinhibition, irritabilité, comportement moteur aberrant, trouble du sommeil et trouble de l'appétit). Les symptômes psychologiques sont les idées délirantes, les hallucinations, la dépression, l'anxiété et l'apathie. Les symptômes comportementaux sont l'agitation et/ou l'agressivité, la désinhibition, l'irritabilité, les comportements moteurs aberrants et les troubles du sommeil et de l'appétit. Ainsi chaque symptôme analysé génère 4 scores: la fréquence, la sévérité, le produit « fréquence x gravité » et le retentissement. Il permet de quantifier de façon assez précise l'évolution longitudinale dans le temps des SPC et d'évaluer l'impact d'une prise en charge médicalisée ou non. Le NPI/ES a été relevé pour chaque résident, en réunion d'équipe hebdomadaire, comprenant les équipes médicales et soignantes (infirmières, psychologue et aides-soignantes). Le score « fréquence x gravité » a été retenu. Il renseigne sur la sévérité du symptôme. Un score supérieur à 2 est considéré comme pathologique.

La confusion a été dépistée grâce à l'échelle de la CAM [49] dans sa version française [50] principalement fondée sur les critères du DSM (Diagnostic and Statistical Manual for Mental Disorder) et largement utilisée par les équipes soignantes des pays anglo-saxons. La version française non validée présente quelques limites dont la nécessité pour son utilisation d'une formation rapide mais formalisée qui repose sur un « Manuel de formation à l'utilisation de la CAM » disponible uniquement en langue anglaise [51]. Cet outil analyse 4 paramètres: 1/ Début brutal et évolution fluctuante, 2/

Trouble de l'attention, 3/ Pensée désorganisée, 4/ Altération du niveau de conscience. La présence des deux premiers critères (1 et 2) associés aux critères 3 et/ou 4 permet de retenir le diagnostic d'un état confusionnel. Elle permet de faire la distinction devant des troubles du comportement entre un syndrome confusionnel et l'aggravation de SPC. Les scores NPI/ES des résidents ayant un score positif à la CAM n'ont pas été analysés.

Les symptômes dépressifs ont été recherchés par l'échelle de dépression MADRS [52, 53]. Elle permet d'évaluer la gravité des symptômes à travers 10 items dont la tristesse apparente et/ou exprimée, l'incapacité à ressentir, les difficultés de concentration, la tension intérieure, les pensées pessimistes et/ou suicidaires, la lassitude, la diminution de sommeil et /ou de l'appétit. Le score total est obtenu par addition des scores de chaque item et varie entre 0 et 60. Un score  $\geq 18/60$  est considéré comme pathologique et grave si  $\geq 30$ .

Le niveau de dépendance a été évalué par l'échelle AGGIR. Elle comporte dans sa version intégrale 10 variables discriminantes, explorant la cohérence, l'orientation, la toilette, l'habillement, l'alimentation, l'élimination et les transferts. Elle permet un classement du niveau de dépendance du patient en 6 groupes distincts, par combinaison des degrés de dépendance des items, du plus dépendant GIR 1 au plus autonome GIR 6 [54].

L'analyse pharmacologique a été faite en deux temps. D'abord de façon prospective pendant l'étude avec l'utilisation du système informatique de prescription le jour de l'évaluation puis par un contrôle rétrospectif à partir de la base de données informatique.

## **4- LE DÉMÉNAGEMENT**

### **4.1 CARACTÉRISTIQUES ARCHITECTURALES**

#### *HÔPITAL LA GRAVE*

L'hôpital de La Grave est un bâtiment historique construit au XIIe siècle, sur la rive Gauche de la Garonne, en plein cœur de Toulouse, classé monument historique depuis 1978. L'USLD créée au cours du XXème siècle, comprend 5 unités réparties dans 3 bâtiments, sur 3 niveaux (du rez-de-chaussée au 2<sup>ème</sup> étage). Elle comprend un total de 155 lits. Approximativement la moitié des chambres ont 2 lits, sauf dans le secteur nommé Ste Germaine, qui a la particularité d'être un secteur protégé et d'être composé uniquement de chambres individuelles. Ce secteur, le plus vétuste, ne permettait pas à ses résidents un accès vers l'extérieur. Deux unités ont fusionné lors du déménagement.

#### *HÔPITAL GARONNE*

L'Hôpital Garonne a été construit en 2010, dans le quartier Ancely, à proximité de l'activité gériatrique principale et du Centre Hospitalier Universitaire de Purpan. Sa construction a été décidée dans le cadre des Réformes des Hôpitaux, pour notamment pallier à la vétusté des locaux de l'hôpital La Grave. L'USLD comprend 140 lits répartis en 3 unités dites « classiques » de 40 lits et 1 unité protégée de 20 lits. Les unités sont réparties sur 3 niveaux du rez-de-chaussée au 2<sup>ème</sup> étage. Chaque niveau comporte 2 ailes avec un couloir central comportant un salon partagé. Des couloirs larges et décorés permettent le croisement facile des soignants et des résidents.

Chaque aile accueille 20 lits et dispose de locaux de soins permettant à chacune leur autonomie. Ces pôles de soins sont situés au centre des unités avec une circulation

en boucle. 95% des chambres des résidents sont des chambres individuelles, de 20m<sup>2</sup> (avec salle de bain privative et volet électrique). Pour chaque aile, il existe une chambre double soit 6 au total. Les résidents peuvent accéder librement à un patio végétalisé.

L'unité protégée se déploie autour d'un jardin central fermé et comprend 2 unités sécurisées de dix lits, un poste de soin centralisé, des locaux communs mutualisés, 2 salles de restaurant. L'éclairage naturel a été privilégié dans tous les locaux habités mais aussi dans les espaces dédiés à la déambulation et au repos. L'isolation est assurée par des toitures végétalisées et des protections solaires adaptées en fonction des orientations pour laisser passer un maximum de soleil l'hiver et limiter la chaleur en été.

Parallèlement au déménagement de l'USLD l'Hôpital de La Grave à l'Hôpital Garonne, une nouvelle organisation de la logistique d'approvisionnement en matériel et pharmacie a été mise en œuvre. La plateforme logistique a été déménagée à Cugnaux et un service logistique composé de trois personnes a été créé au sous-sol de la nouvelle structure.

## **4.2 PRÉPARATION DU DÉMÉNAGEMENT**

Les résidents et leurs familles ont été informés du déménagement plus de 3 mois à l'avance. Un travail d'information et d'accompagnement sur ce déménagement a été mené auprès des familles grâce au relais de leur représentant. Les familles ont été reçues lors de réunions collectives d'informations tout au long de cette période. L'information a aussi été relayée par courriers postaux aux représentants légaux. Quinze lits ont progressivement été fermés en phase de pré-déménagement pour permettre le transfert de l'ensemble des résidents dans la structure neuve. Le choix du mode de transport de chaque résident a été décidé en réunion pluridisciplinaire selon leurs comorbidités. Les patients ont été ainsi transférés soit par taxi, minibus, ou ambulance.

### **4.3 CONTEXTE DU DÉMÉNAGEMENT**

La période du déménagement a été marquée par une période de conflit social des soignants dans un contexte de restructuration. Les négociations ayant abouti à la création de quatre postes temps plein d'aides-soignantes notamment la nuit. Cette période a été marquée aussi par la circulation d'une pétition des familles de résidents en rapport avec une majoration du tarif d'hébergement décidé par le Conseil d'administration du CHU de Toulouse juste avant la période de déménagement.

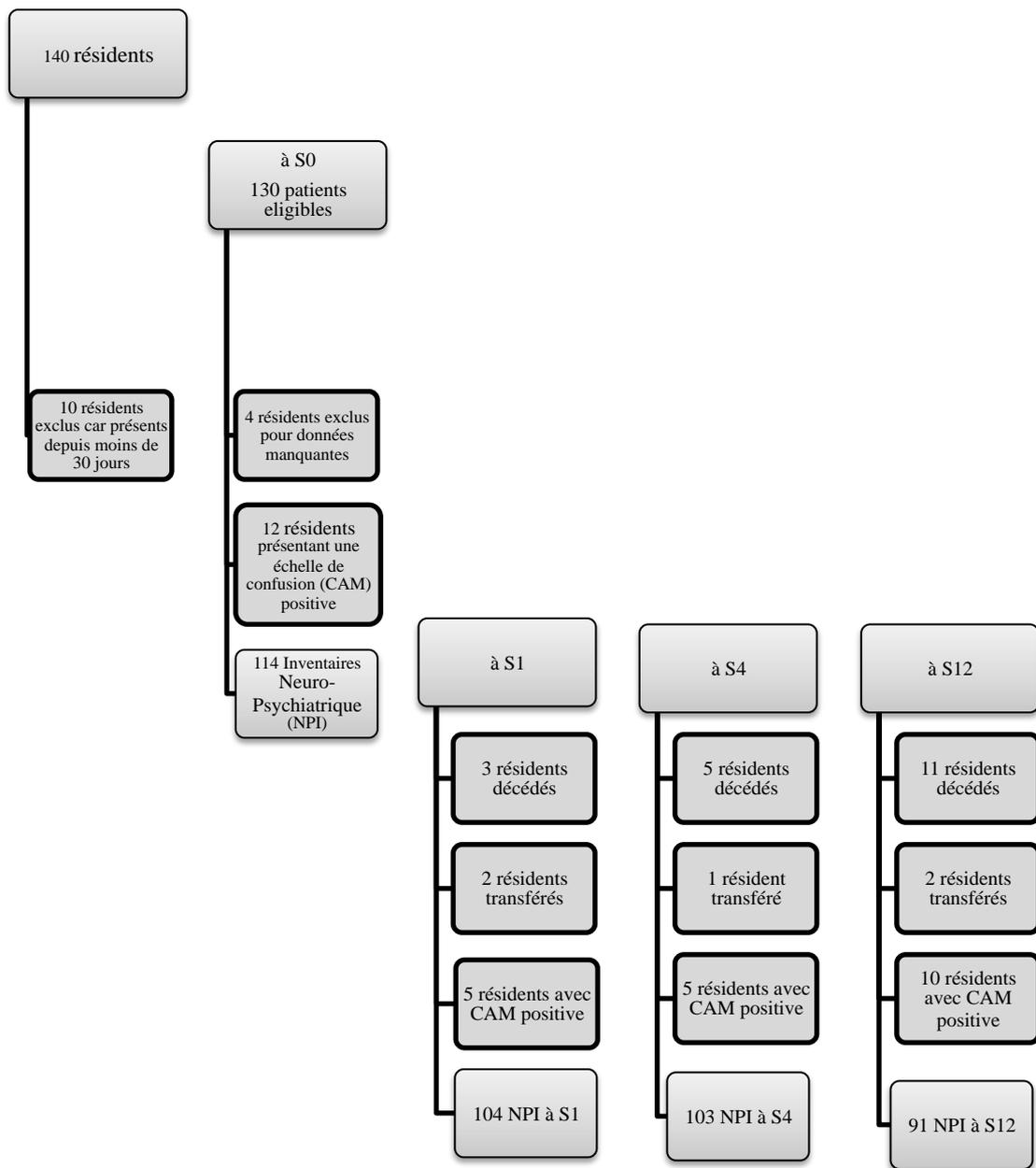
### **5-ANALYSE STATISTIQUE**

L'analyse de ces données et les statistiques ont été réalisées à l'aide du logiciel STATA 11. Dans cette étude, la comparaison des variables quantitatives non appariées (patients des unités classiques et de l'unité protégée) a été réalisée du fait de leur distribution avec un test non paramétrique de Wilcoxon. Les résultats sont donc exprimés en donnant la médiane, le 25<sup>ème</sup> percentile et le 75<sup>ème</sup> percentile de la population. La comparaison des variables qualitatives non appariées ont été réalisées avec un test de Chi2. Les variables quantitatives ont été exprimées en fréquence.

Pour l'analyse des variables qui ont été réévaluées aux différents temps après le déménagement (variables appariées), les variables qualitatives ont été comparées avec un test de Chi2 de Mc Nemar qui permet de réaliser un test de fréquence sur deux échantillons appariés. Pour les variables quantitatives appariées nous avons utilisé un test signé des rangs de Wilcoxon car la différence des valeurs des variables avant et après le déménagement n'avaient pas une distribution normale. Le seuil de significativité retenu étant  $p= 0,05$ .

### III-RÉSULTATS

Sur 140 résidents, 126 au total ont été inclus dans l'étude, 108 résidents dans les 3 unités dites « classiques » et 18 dans l'unité protégée. Parmi les patients exclus, 10 patients ne répondaient pas au critère d'inclusion (*Figure 1*) et 4 patients (2 femmes et 2 hommes) appartenant tous à des unités classiques n'avaient pas de NPI sur l'évaluation initiale. Les patients exclus ne sont pas différents en terme d'âge (âge médian des patients non exclus 82,3 ans (p25 = 76 ; p75 = 89) vs 87 ans pour les patients exclus (p25 = 80,4 ; p75 = 92,4),  $p = 0,32$ ) et de sexe ( $p = 0,53$ ) des patients de la cohorte. Par contre, ils avaient une meilleure autonomie fonctionnelle avec un GIR médian à 3,5 (p25 = 2 ; p75 = 4),  $p = 0,04$ .



**Figure 1** Diagramme de flux de la population.

## 1-CARACTÉRISTIQUES DES RÉSIDENTS AVANT LE DÉMÉNAGEMENT

Le *tableau I* décrit les caractéristiques des résidents des unités classiques et de l'unité protégée. Les patients ont les mêmes caractéristiques dans les deux types d'unités, en terme d'âge (âge médian 82,6 [p25= 76 ; p75= 89,1]) et de dépendance (GIR médian 1 [p25 = 1; p75 = 2]), en dehors d'un sex ratio qui montre une surreprésentation masculine dans l'unité protégée (sex ratio : 55,6% ; n=10 en unité protégée versus 31,4% ; n=34 en unité classique ; p=0,047). D'autre part, les patients de l'unité protégée ont bien sûr un score de sévérité des SPC plus élevé que dans les unités classique (NPI/ES médian de l'unité protégée à 34 [p25=18; p75= 59] versus 21 [p25= 9 ; p75= 32] dans les autres unités, p<0,001). Les NPI/ES des patients confus n'ont pas été pris en compte (9 dans les unités classiques et 3 sur l'unité protégée). La proportion de sujets confus est comparable dans les 2 types d'unités (p = 0.26).

Sur l'ensemble de la population étudiée, 87,3% (n=110) ont un diagnostic de démence reporté dans les antécédents mais seulement 20% (n=22) de ces patients ont un traitement anti-démence. En effet, la plupart des patients ont une démence à un stade sévère avec un MMSE médian à 9 (p25 = 2 ; p75 =14).

**Tableau I** Caractéristiques des résidents de l'unité de soins de longue durée.

Variables		Unités classiques n=108	Unité protégée n=18	p
<b>Age médian</b> (années)				
	[p25-p75]	83,2 [76-89,6]	81.3 [73,2-84,9]	0,38 (ns)
<b>Sexe</b>				
	n (% Femme)	74 (68,5)	8 (44,4)	<b>0,047</b>
<b>Durée d'institutionnalisation au moment de l'étude</b> (années)				
	médiane (SD)	2,2 +/- 8,2	2,1 +/- 3,9	0,39 (ns)
<b>Protection juridique</b>				
	n (% Tutelle)	55 (55,6)	8 (72,7)	0,27 (ns)
<b>Statut marital</b>				
	n (% Veuf/Veuve)	47 (47)	4 (23,5)	0,07 (ns)
<b>Age d'entrée en institution</b> (années)				
	médiane (SD)	79 +/- 13,5	77,8 +/- 7,6	0,35 (ns)
<b>Comorbidités n (%)</b>				
	HTA	73 (67,6)	8 (44,4)	<b>0,04</b>
	Infarctus du myocarde	7 (6,5)	1 (5,6)	0,9 (ns)
	Insuffisance cardiaque	17 (15,7)	1 (5,6)	0,27 (ns)
	AVC	42 (38,9)	3 (16,7)	0,08 (ns)
	Diabète	24 (22,2)	3 (16,7)	0,59 (ns)
	Démence	94 (87,0)	15 (83,3)	0,63 (ns)
	ATCD psychiatrique	48 (44,4)	10 (55,6)	0,31 (ns)
	Dépression	32 (29,6)	5 (27,8)	0,82 (ns)
	Psychose chronique	14 (12,9)	4 (22,2)	0,27 (ns)
<b>MMSE*</b>				
	n = 82		n = 18	
	Médian [p25-p75]	12 [5-18]	0 [0-14]	0,059 (ns)
<b>classes n (%)</b>				
	Léger ≥ 20	17 (20,7)	2 (11,1)	<b>0,01</b>
	Modéré 16-19	7 (8,5)	1 (5,6)	
	Modérément sévère 10-15	26 (31,7)	3 (16,7)	
	Sévère 3-9	17 (20,7)	1 (5,6)	
	Très sévère < 3	15 (18,3)	11 (61,1)	
	Non applicable n (%)	26 (31,7)	0 (0)	
<b>NPI/ES†</b>				
	n = 99		n = 15	<b>0,01</b>
	Médian [p25-p75]	21 [9-32]	34 [18-59]	
<b>GIR‡</b>				
	n=108		n=18	
	Médian [p25-p75]	1 [1-2]	2 [1-2]	0,91 (ns)
<b>classes n (%)</b>				
	1-2	90 (83,3)	16 (88,9)	0,05 (ns)
	3-4	17 (15,7)	1 (5,6)	
	5-6	1 (0,9)	1 (5,6)	
<b>Traitement médicamenteux n (%)</b>				
	Mémantine	9 (8,3)	5 (27,8)	<b>0,015</b>
	Anticholinestérasiques	6 (5,6)	2 (11,1)	0,37 (ns)
	Antidépresseurs	49 (45,4)	5 (27,8)	0,16 (ns)
	Neuroleptiques	20 (18,5)	8 (44,4)	<b>0,014</b>
	Benzodiazépines	49 (45,4)	15 (83,3)	<b>0,003</b>
	Hypnotiques	30 (27,8)	10 (55,6)	<b>0,02</b>

\* MMSE= Mini Mental State Examination † NPI/ES= Inventaire Neuro-Psychiatrique adapté aux soignants ‡ GIR= Groupes Iso-Ressources.

Dans les trois mois précédant le déménagement, 17 résidents sur les unités classiques (15,7%) et 10 de l'unité protégée (55,6%) ont chuté ( $p= 0,0001$ ), pour une moyenne de 1,9 chute par résident et par trimestre. Pour les infections (toute cause confondues), 39 résidents (36,1%) des unités classiques et 7 (38,9%) de l'unité protégée ont présenté un épisode avec une moyenne d'1,3 infection par résident et par trimestre ( $p= 0,82$ ).

Sur le plan pharmacologique, l'ensemble des résidents prend en moyenne 7,8 traitements par jour. L'hyperpolymédication ( $\geq 10$  médicaments par jour) concerne un peu moins d'1 résident sur 3 ( $n= 38$  ; 30,2%) toutes unités confondues sans différence significative entre les deux groupes (respectivement en unités classiques  $n= 34$  et en unité protégée  $n= 4$  ;  $p= 0,43$ ).

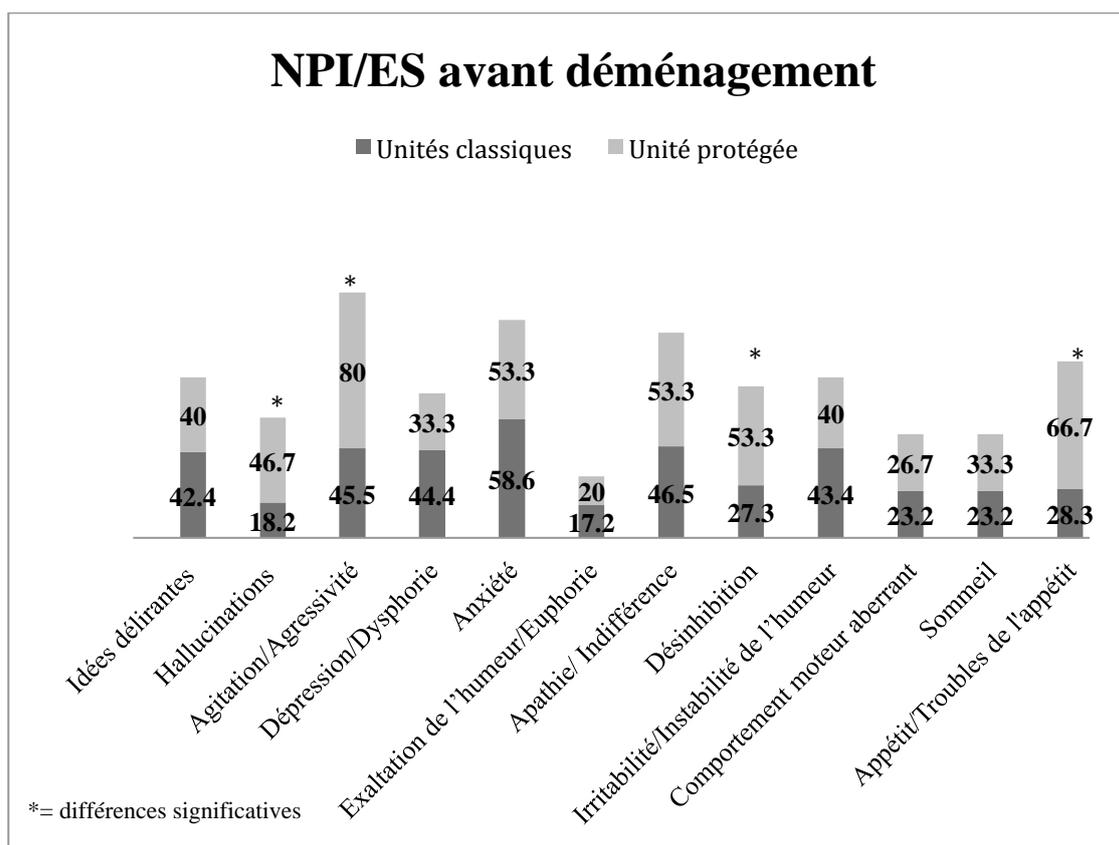
## **2- SPC DES RÉSIDENTS AVANT LE DÉMÉNAGEMENT**

12 résidents de l'USLD présentaient dans cette phase un syndrome confusionnel dépisté par la CAM ( $n= 9$  en unités classiques ;  $n= 3$  en unité protégée) soit environ 1 résident sur 10 en unités classiques (8,3%) et deux fois plus en unité protégée (16,7%) sans différence significative entre les deux groupes ( $p= 0,26$ ).

Le NPI/ES médian sur l'ensemble des résidents évaluables (patients non confus,  $n= 114$ ) était de 21,5 ( $p25 = 11$  ;  $p75 = 34$ ). La quasi-totalité des résidents ( $n= 112$  ; 98,2%) présentaient au moins un SPC au NPI/ES (score  $\geq 1$ ). En unité protégée, la totalité des résidents ont un NPI/ES pathologique avec une moyenne de 5 SPC par sujet, contre 4 en unités classiques.

L'analyse de chaque item du NPI/ES montre que plus de la moitié des résidents toutes unités confondues présentaient de l'anxiété ( $n= 66$  ; 57,9%). Les quatre symptômes ensuite les plus fréquemment observés étaient l'agitation/agressivité ( $n= 57$  ;

50,0%), l'apathie (n= 54 ; 47,4%) et l'irritabilité/instabilité de l'humeur (n= 49 ; 43,0%) et la dépression/dysphorie (n= 49 ; 43,0%). De plus, 1 résident sur 3 présentait des troubles de l'appétit (n= 38), des signes de désinhibition (n=35) et/ou des hallucinations (n=35). La Figure II montre les SPC chez l'ensemble des résidents en phase de pré-déménagement, avec comparaison entre les deux populations.



**Figure II** Fréquences de chaque symptôme de l'Inventaire Neuro-Psychiatrique (NPI/ES) pour chaque population.

Comparativement aux résidents des unités classiques, les résidents du secteur protégé présentaient de façon significative plus d'hallucinations (n= 7 en unité protégée versus n= 18 en unités classiques; p=0,01), d'agitation/agressivité (respectivement, n= 12 vs n= 45 ; p=0,01), des symptômes de désinhibition (respectivement n= 8 vs n= 27 ; p= 0,04) et de troubles de l'appétit (respectivement, n= 10 vs n=28 ; p= 0,003).

### 3- MORTALITE POST-DÉMÉNAGEMENT

La mortalité à 3 mois chez l'ensemble des patients représentaient 9,5% (n =12) sans différence significative entre les deux populations (unités classiques, n= 11 et unité protégée n= 1, p= 0,54).

### 4-ÉVOLUTION DES SPC POST-DÉMÉNAGEMENT

#### 4.1 La confusion

L'analyse des SPC a été faite chez les patients non confus. Nous avons donc analysé dans un premier temps l'évolution de la proportion de patients confus dans chaque unité avant et dans les suites du déménagement (*Tableau II*).

**Tableau II Comparaison des effectifs des résidents évalués par l'échelle de la Confusion Assessment Method (CAM) aux 4 temps de l'étude**

variables	Unités classiques		Unité protégée		p	
	Effectifs totaux	Effectifs n (%)	Effectifs n (%)	Effectifs n (%)		
Confusion* S0	126	n= 108	9 (8,3)	n= 18	3 (16,7)	0,26
Confusion S1	121	n= 104	13 (12,5)	n= 17	3 (17,7)	0,56
Confusion S4	120	n= 103	12 (11,7)	n= 17	2 (11,7)	1
Confusion S12	111	n= 94	16 (17,0)	n= 17	1 (5,9)	0,24

\*avec l'utilisation de l'échelle de dépistage de la Confusion Assessment Method (CAM)

A S0, 9,5% des résidents toutes unités confondues présentent un syndrome confusionnel à la CAM (n= 12).

Sur les 9 patients confus dans les unités classiques avant le déménagement, 6 le resteront tout au long de l'étude. Ainsi, sur les 94 patients évalués par la CAM à S0 et S12, 16 patients sont confus à 3 mois (17,0%) dont 10 nouveaux patients. Cette proportion de patients confus a donc significativement augmenté à 3 mois par rapport à la période pré déménagement passant de 8,3 % à 17% (p = 0,007).

Par contre la proportion de patients confus dans l'unité protégée a tendance à diminuer nettement à 3 mois passant de 16,7 % à 5,9% mais sans être statistiquement significative sur ce petit effectif ( $p= 0,052$ ). Sur les 3 patients initialement confus, seulement 1 le reste à 3 mois. Il est à noter qu'il n'y a pas d'augmentation significative de la proportion de patients confus au décours immédiat du déménagement (S1) dans les 2 unités ( $p = 0,16$  et  $p = 0,1$  pour les unités classiques et l'unité protégée respectivement).

## **4.2. Les symptômes psycho-comportementaux**

### **4.2.1. Patients transférés**

Nous avons regardé les caractéristiques des NPI des patients absents lors d'une des évaluations de suivi car ils étaient hospitalisés dans un autre service. Au total, 4 résidents ont été transférés sur toute la période de l'étude dont un était absent à S4 et S12 (transfert en pneumologie).

A S1, une patiente du secteur protégé, qui présentait d'importants troubles du comportement avec un NPI/ES à 70 a dû être hospitalisée pour leur prise en charge en milieu spécifique et a ensuite réintégrée l'étude à S4 avec une amélioration nette de son NPI/ES à 18/144 à S4 et à 32/144 à S12. L'autre résident transféré à S1 dépendant de l'une des unités classiques, avait un NPI/ES à 22. A son retour à S4, le NPI est resté stable à 8/144 sur les temps suivants de l'évaluation.

A S4, un résident de la population des unités classiques a été transféré et n'a pas ensuite réintégré l'USLD avant la fin de l'étude. Son NPI à S1 était de 1/144.

Enfin, à S12, il s'agit d'une résidente des unités classiques qui est partie vers l'Hôpital général avec un NPI à 1/144. Seule la patiente de l'unité protégée transférée à S1 a nécessité une hospitalisation pour prise en charge de ses SPC. Les autres transférés l'ont été du fait de pathologies intercurrentes somatiques.

#### 4.2.2. Unités classiques

Le score médian du NPI/ES reste stable au cours du temps (entre 19 et 21/144) chez les patients pour lesquels les évaluations du NPI/ES ont été répétées. Il n'y a pas eu d'augmentation significative des troubles du comportement au décours immédiat du déménagement (S1) et l'impact des sujets transférés sur l'évolution du NPI/ES aux différents temps est nul.

#### 4.2.3. Unité protégée

Dans cette unité, on observe une amélioration progressive du score médian du NPI/ES avec le temps, avec une diminution significative de ce score à 3 mois ( $p = 0,011$ ) passant de 34 à 23,5. Il n'y a pas eu non plus d'augmentation significative des troubles du comportement au décours immédiat du déménagement (S1) et l'amélioration initiale à S1 du score est le fait probablement du transfert d'un de ces résidents (avec un NPI/ES élevé). Cependant, entre S4 et S12, la stabilité du score confirme l'amélioration au long cours des SPC. Le *tableau III* détaille l'évolution des scores médians du NPI/ES pour chaque population et chaque temps de l'étude.

**Tableau III Evolution du score médian de l'Inventaire Neuro-Psychiatrique (NPI/ES) aux 4 temps de l'étude dans les unités dites classiques et l'unité protégée.**

variables	Unités classiques				Unité protégée		
	Effectifs totaux	Effectifs	Médiane [p25-p75]	p	Effectifs	Médiane [p25-p75]	p
NPI* S0	n= 114	n= 99	21 [9-32]	-	n=15	34 [18-59]	-
NPI S1/S0	n= 104	n= 90	18 [8-32]	0,86	n=14	32,5 [24-56]	0,68
NPI S4/S0	n= 103	n= 89	17 [7-30]	0,40	n=14	23 [10-34]	0,053
NPI S12/S0	n= 91	n= 77	19 [10-32]	0,82	n=14	23,5 [11-33]	<b>0,011</b>

\*NPI/ES = Inventaire Neuro-Psychiatrique adapté aux soignants

### 4.3. La Dépression

Comme pour les troubles psycho-comportementaux, nous n'avons analysé les échelles de dépression que chez les patients non confus (n = 114). Avant le déménagement, 5 résidents des unités classiques n'ont pas eu d'évaluation par la MADRS, 7 n'ont pas été évalués à S4 et 6 à S12.

La proportion de patients déprimés est identique dans les 2 types d'unités : 33,3% (n= 5) pour l'unité protégée et 22,3% (n= 21) pour les unités classiques, p= 0,35. La proportion de patients ayant une dépression sévère (MADRS  $\geq$  30) est comparable dans les deux types d'unités avant le déménagement (5,3%, n= 5 vs 6,7%, n= 1 pour les unités classiques et l'unité protégée respectivement, p= NS). Ces proportions restent stables au cours de l'étude. (*Tableau IV*).

**Tableau IV Comparaison des effectifs présentant un MADRS pathologique (score  $\geq$  18) aux 3 temps de l'étude.**

variables	Unités classiques			Unité protégée		
	Effectifs totaux	Effectifs	n (%)	Effectifs	n (%)	p
Dépression* S0	n = 109	n= 94	21 (22,3)	n= 15	5 (33,3)	0,35
Dépression S4	N = 96	n= 82	17 (20,7)	n= 14	5 (35,7)	0,21
Dépression S12	N = 85	n= 71	13 (18,3)	n= 14	4 (28,6)	0,38

\*échelle de dépression MADRS

## IV- DISCUSSION

Notre étude montre une amélioration des SPC mesurés par le NPI/ES à 3 mois d'un changement de structure programmé chez les résidents de l'unité protégée. L'amélioration est franche chez ces résidents qui présentent les troubles cognitifs les plus sévères et le plus de troubles psycho-comportementaux. Dans cette population, l'amélioration du score NPI/ES médian de plus de 10 points est nette, passant ainsi d'un score médian de 34 à 23.5 en 3 mois avec une médiane qui s'approche de celle des unités classiques. Cette décroissance observée est régulière au cours du temps dès la première semaine du déménagement.

Sur le plan de la confusion, les résultats sont différents selon la population étudiée. Dans les unités classiques, il semble que la proportion de patients ayant un syndrome confusionnel augmente avec le temps et en particulier à 3 mois. Cependant, cette augmentation nous semble plus en rapport avec une fluctuation de notre échantillon car nous n'avons pas observé d'augmentation de la proportion de confusion significative dans les premières semaines suivant le déménagement. Chez les résidents d'USLD ayant de nombreuses pathologies somatiques pouvant décompenser, les autres causes de confusions sont nombreuses et nous n'avons pas pu les mettre en évidence. Alors qu'en unités dites « classiques » les résidents présentent progressivement plus de syndrome confusionnel, en unité protégée la proportion baisse au cours du temps.

L'étude de l'échelle de dépression (MADRS) montre une amélioration progressive de la proportion de patients dépressifs dans les deux populations tout en restant encore élevée à 3 mois (1 résident sur 5 en unités classiques et plus d'1 résident sur 3 en unité protégée) sans différence statistiquement significative.

La force de cette étude est d'avoir pu analyser de façon prospective l'impact d'un déménagement sur 126 résidents d'USLD et d'avoir pu mettre en évidence l'impact positif de l'architecture sur les troubles du comportement. En effet, les équipes s'occupant des patients sont restées identiques avant et dans les 3 mois suivant le déménagement ainsi que l'organisation de la structure. L'architecture est le seul facteur modificatif, celle-ci avait fait l'objet d'une étude minutieuse en particulier pour l'unité protégée. La confusion, les troubles du comportement et la dépression ont été évalués avec des outils validés dans des populations gériatriques y compris avec des démences sévères.

Plusieurs biais sont présents dans notre étude, tout d'abord les quelques données manquantes qui sur ce faible échantillon peuvent avoir un impact important sur la puissance de l'étude et ses conclusions. D'autre part, le faible échantillon de patients et en particulier de l'unité protégée (n=18) qui doit nous faire analyser ses résultats avec précautions.

L'hypothèse de notre étude était que l'effet non-pharmacologique de l'environnement est puissant et permet de contrôler à la fois la confusion induite par les changements de repères spatiaux bien connue chez le sujet âgé et d'améliorer même les SPC des sujets qu'ils soient déments ou non. En effet, en gardant, la même équipe soignante, en préparant soigneusement les résidents et leurs familles au déménagement, et en proposant un lieu de vie plus adapté, seul facteur déclenchant de SPC à priori modifié dans notre étude, l'amélioration des SPC est franche surtout chez les sujets de l'unité protégée qui ont vécu un contraste architectural plus grand.

#### **4.1. La confusion post-déménagement**

La proportion initiale de sujets confus dans l'ensemble de la population retrouvée à 9,5% est proche des données de la littérature. Dans notre étude, il est à noter que les patients diagnostiqués comme confus le restent pour la majorité d'entre eux pendant plusieurs mois. Dans une étude allemande de 2012, réalisée sur une population d'EHPAD de 828 résidents, évalués par la même échelle de dépistage que dans notre étude (CAM), les auteurs retrouvent une prévalence de la confusion de 8,9% [55]. Il existe de nombreux facteurs déclenchant de confusion et l'augmentation de proportion des résidents (des unités classiques) présentant une confusion à 3 mois de 8.7% peut être la conséquence de plusieurs autres événements. Cependant nous ne pouvons pas conclure si ce phénomène est lié ou non au changement architectural.

#### **4.2. Les troubles psycho-comportementaux et l'architecture.**

La fréquence observée dans notre cohorte de plus de 98% des SPC chez l'ensemble des résidents est concordante avec les dernières études [56], ainsi que les symptômes d'anxiété et d'apathie que nous retrouvons le plus fréquemment [57] et qui concerne à peu près un résident sur deux.

Le travail important de réflexion architecturale, réalisé sur l'Hôpital Garonne, pour une adaptation optimale du lieu de vie, pour cette population particulière, est sans doute un facteur explicatif majeur de cette amélioration. En passant d'un lieu de vie vétuste et non adapté, sans accès extérieur, sans boucle de déambulation, avec des chambres mal équipées à ce nouveau lieu de vie, nous avons pu mettre en évidence l'effet thérapeutique non pharmacologique de l'environnement sur les résidents. En effet, plusieurs éléments ont été réfléchis pour diminuer ces SPC au sein de cette nouvelle structure selon les travaux de recherche de l'époque [29, 58, 59]. Ainsi le choix de

petites unités de 20 lits, composée en majorité de chambre individuelle, avec l'existence d'une boucle de déambulation passant dans les espaces de vie, l'accès à un patio ou une terrasse végétalisés, la lumière blanche naturelle priorisée respectant le cycle veille-sommeil, la limitation de la sur-stimulation sensorielle ou encore l'isolation thermique ont montré leur efficacité sur la diminution de certains symptômes comme l'agitation [60, 61], la dépression [62], les hallucinations [63], les troubles du sommeil [64] et l'anxiété [65].

L'impact de l'architecture sur l'amélioration des troubles du comportement a été mis en évidence par d'autres équipes. En 2003, Zeisel et al. décrivaient la corrélation entre l'adaptation de l'environnement et l'amélioration de certains SPC [66]. Ainsi la privatisation des lieux pour un esprit plus « domestique » et la personnalisation des chambres permettaient de réduire l'agressivité et l'agitation des résidents de SCU (unité spéciale Alzheimer) de même, que la présence d'une boucle de déambulation et d'une stimulation lumineuse adaptée [66].

Il existe peu d'études comparables à la nôtre tant sur le nombre de patients inclus que sur le caractère contrôlé des facteurs de confusion organisationnels. Cependant, Meehan et al, en 2001, a réalisé un déménagement programmé de 23 patients âgés d'un hôpital psychiatrique vers deux nouvelles unités de plus petites tailles type UCC (unité cognitivo-comportementale). L'observation des SPC a été réalisée 6 mois après la transition, montrant une amélioration de l'agitation, et des troubles du comportement [41]. L'utilisation d'échelles d'évaluation différentes rend la comparaison des résultats difficiles. Hodgson et al, ce sont intéressés à l'aspect biologique des SPC et notamment de l'anxiété en mesurant la cortisolémie salivaire au cours d'un déménagement de 116 résidents vers une nouvelle EHPAD [67]. Avec cette étude cas-témoin, l'analyse montre une majoration de la cortisolémie chez les sujets déménagés lors de la première semaine

du transfert révélant le stress vécu par les sujets lors de ce changement de lieu de vie puis une amélioration du dosage à 4 semaines devenant inférieur aux sujets non transférés, montrant ainsi l'impact des nouveaux locaux sur l'anxiété des résidents transférés.

Notre étude est en désaccord avec certains auteurs, comme le travail d'Anthony et al en 1987, réalisant une étude prospective d'un déménagement de patients âgés de psychogériatrie, vers deux petites unités d'un autre hôpital. Cette étude montre une augmentation des SPC à 3 mois notamment sur les symptômes dépressifs [37]. De même, McAuslane et al. en 1994, réalise une étude cas-témoin sur 61 sujets de psychogériatrie qui effectue un transfert de ses patients vers une structure neuve. L'observation des SPC via 3 échelles comportementales différentes ne montre pas d'impact significatif même 5 mois après le changement de lieu de vie [39]. Enfin, l'étude la plus récente, française, réalisé par Belmin et al, prospective avec groupe témoin, sur 49 résidents déments d'USLD, déplacés vers une autre unité du même hôpital, avec une architecture intérieure similaire, montre une augmentation de l'agressivité et de l'agitation dès J15 post-transfert et ceux jusqu'à J180. Mais la méthodologie différente rend ce travail non comparable [61].

#### **4.3. Changement de lieu de vie et dépression.**

Sur le plan de la dépression, la prévalence de 25,6% chez l'ensemble des résidents est comparable aux données connues. Une revue de littérature réalisée par Luppa et al. en 2012, estime entre 15% et 40% cette prévalence de la dépression en institution [69]. Nous n'avons pas constaté de phénomène de « stress post-déménagement » (relocation stress syndrome) décrit dans la littérature depuis les années 90. Ce syndrome reconnu par the North American Nursing Diagnosis Association (NANDA) depuis 1992, décrit par la suite par de nombreux auteurs, comme un stress psychologique et physiolo-

gique vécu pour tout sujet âgé subissant un changement de lieu de vie et qui serait responsable d'anxiété, de sentiment de solitude et de symptômes dépressifs [70, 71].

## **IV- CONCLUSION :**

Le vieillissement de la population implique la prise en charge chronique de résidents poly pathologiques instables et souvent déments sévères dans des lieux de vie et de soins que sont les unités de soins de longue durée. La difficulté de l'accompagnement de ces personnes âgées à très haut risque de décompensation et de mortalité est de déterminer le juste degré de médicalisation afin d'en avoir les bénéfices sans en ressentir les effets néfastes. Aussi, depuis de nombreuses années, les approches non pharmacologiques se développent dans ces structures (animations, musicothérapie, art-thérapie, rencontres avec les enfants des écoles, animaux etc.). Dans ces approches non pharmacologiques, le développement d'une architecture adaptée a montré un impact positif sur la réduction des symptômes psycho-comportementaux. Or il est difficile d'en mesurer l'impact.

L'originalité de notre étude est de montrer une diminution des troubles psycho-comportementaux chez les patients de l'unité protégée à 3 mois avec comme principal facteur explicatif l'amélioration architecturale induite par le déménagement. En effet, les autres facteurs organisationnels étaient identiques. Il est à noter qu'il n'y a pas eu d'augmentation de ces troubles ou de la confusion au décours immédiat du déménagement.

Les occasions de modifications architecturales étant limitées, il est donc primordial de mener une réflexion sur les besoins spécifiques des résidents des unités protégées et des

autres unités (et non uniquement pour les familles) en collaboration avec des architectes s'intéressant au problème et sous l'expertise d'un gériatre qui connaît les profils de ces patients et la littérature sur le sujet. Cet investissement peut limiter durablement la médicalisation des résidents.

Toulouse le 7 décembre 2015

Vu permis d'imprimer  
Le Doyen de la Faculté  
de médecine Rangueil  
Elie SERRANO



**D<sup>r</sup> Yves ROLLAND**

Médecine Interne et Gériatrie Clinique  
Pavillon J.P. JUNOD - C.H.U. TOULOUSE  
Tél. 05 61 77 74 65  
Hôpital LA GRAVE-CASSELARDIT  
170, avenue de Casselardit  
31300 TOULOUSE Cedex

P<sup>r</sup> Yves Rolland



## BIBLIOGRAPHIE

1. Drees. 693000 résidents en établissements d'hébergement pour personnes âgées en 2011 Etudes et résultats – DREES, 2014.899.
2. Drees. L'offre en établissements d'hébergement pour personnes âgées en 2011 Etudes et résultats – DREES, 2014.877.
3. Drees. Les résidents d'établissements pour personnes âgées en 2007 Etudes et résultats – DREES 2009.699.
4. Holstein, J., Boudali, Y., Sebbane, G., Debray-Meignan, S., & Lepage, E. (2003). Caractéristiques médicales des patients en unités de soins de longue durée et prédictions de la lourdeur de la prise en charge. *Santé publique*, 15(1), 49-60.
5. Rolland, Y., Van Kan, G. A., Hermabessière, S., Gérard, S., Guyonnet-Gillette, S., & Vellas, B. (2009). Descriptive study of nursing home residents from the REHPA network. *JNHA-The Journal of Nutrition, Health and Aging*, 13(8), 679-683.
6. de Souto Barreto, P., Lapeyre-Mestre, M., Mathieu, C., Piau, C., Bouget, C., Cayla, F., ... & Rolland, Y. (2013). A multicentric individually-tailored controlled trial of education and professional support to nursing home staff: research protocol and baseline data of the IQUARE study. *The journal of nutrition, health & aging*, 17(2), 173-178.
7. Rolland, Y., Andrieu, S., Hein, C., & Vellas, B. (2012). Les flux d'entrée et de sortie des résidents des EHPAD en France: résultats de l'étude PLEIAD. *La Revue de gériatrie*, 37(7), 543-548.
8. Brodaty, H., Draper, B., Saab, D., Low, L. F., Richards, V., Paton, H., & Lie, D. (2001). Psychosis, depression and behavioural disturbances in Sydney nursing home residents: prevalence and predictors. *International journal of geriatric psychiatry*, 16(5), 504-512.
9. Pariente, A., Helmer, C., Ramarosan, H., Barberger-gateau, P., Letenneur, L., & Dartigues, J. F. (2005). Prévalence de la démence et de la maladie d'Alzheimer chez les personnes de 75 ans et plus vivant en établissement d'hébergement pour personnes âgées: Données réactualisées de la cohorte PAQUID. *Dementia*, (13), 86-92.
10. Matthews, F. E., & Dening, T. (2002). Prevalence of dementia in institutional care. *The Lancet*, 360(9328), 225-226.
11. Luppá, M., Luck, T., Weyerer, S., König, H. H., Brähler, E., & Riedel-Heller, S. G. (2009). Prediction of institutionalization in the elderly. A systematic review. *Age and ageing*, afp202.
12. Bharucha, A. J., Pandav, R., Shen, C., Dodge, H. H., & Ganguli, M. (2004). Predictors of Nursing Facility Admission: A 12-Year Epidemiological Study in the United States. *Journal of the American Geriatrics Society*, 52(3), 434-439.
13. Gaugler, J. E., Kane, R. L., Kane, R. A., Clay, T., & Newcomer, R. (2003). Caregiving and institutionalization of cognitively impaired older people: utilizing dynamic predictors of change. *The Gerontologist*, 43(2), 219-229.
14. Yaffe, K., Fox, P., Newcomer, R., Sands, L., Lindquist, K., Dane, K., & Covinsky, K. E. (2002). Patient and caregiver characteristics and nursing home placement in patients with dementia. *Jama*, 287(16), 2090-2097.
15. IPA Guide. Behavioral and Psychological Symptoms of Dementia. Educational Pack. 2003.
16. Benoit, M., Staccini, P., Brocker, P., Benhamidat, T., Bertogliati, C., Lechowski, L., ... & Robert, P. H. (2003). Symptômes comportementaux et psychologiques psychologiques dans la maladie d'Alzheimer: résultats de l'étude REAL. FR. *La revue de médecine interne*, 24, 319s-324s.
17. Rolland, Y., Andrieu, S., Crochard, A., Goni, S., Hein, C., & Vellas, B. (2012). Psychotropic drug consumption at admission and discharge of nursing home residents. *Journal of the American Medical Directors Association*, 13(4), 407-e7
18. Normann, H. K., Asplund, K., & Norberg, A. (1999). Attitudes of registered nurses towards patients with severe dementia. *Journal of Clinical Nursing*, 8(4), 353-359.

19. Benoit, M., Robert, P. H., Staccini, P., Brocker, P., Guerin, O., Lechowski, L., & Vellas, B. (2005). One-year longitudinal evaluation of neuropsychiatric symptoms in Alzheimer's disease. The REAL. FR Study. *J Nutr Health Aging*, 9(2), 95-9.
20. Samus, Q. M., Rosenblatt, A., Steele, C., Baker, A., Harper, M., Brandt, J., & Lyketsos, C. G. (2005). The association of neuropsychiatric symptoms and environment with quality of life in assisted living residents with dementia. *The Gerontologist*, 45(suppl 1), 19-26.
21. González-Salvador, T., Lyketsos, C. G., Baker, A., Hovanec, L., Roques, C., Brandt, J., & Steele, C. (2000). Quality of life in dementia patients in long-term care. *International journal of geriatric psychiatry*, 15(2), 181-189.
22. Cohen-Mansfield, J., Marx, M. S., Lipson, S., & Werner, P. (1999). Predictors of mortality in nursing home residents. *Journal of clinical epidemiology*, 52(4), 273-280.
23. Brocker, P., Benoit, M., Clement, J. P., Cnockaert, X., Hinault, P., Nourashemi, F. & Ver-ny, M. (2005). Les symptômes psychologiques et comportementaux de la démence: description et prise en charge. *Rev Ger*, 30, 241-252.
24. Herrmann, N. (2001). Recommendations for the management of behavioral and psychological symptoms of dementia. *The Canadian Journal of Neurological Sciences*, 28(S1), S96-S107.
25. Onder, G., Carpenter, I., Finne-Soveri, H., Gindin, J., Frijters, D., Henrard, J. C., & Bernabei, R. (2012). Assessment of nursing home residents in Europe: the Services and Health for Elderly in Long TERM care (SHELTER) study. *BMC health services research*, 12(1).
26. Burgio, L. D., Butler, F. R., Roth, D. L., Hardin, J. M., Hsu, C. C., & Ung, K. (2000). Agitation in nursing home residents: the role of gender and social context. *International Psychogeriatrics*, 12(04), 495-511.
27. Moser, G., & Uzzell, D. (2003). Environmental psychology. *Handbook of psychology*.
28. Lawton, P., & Simon, M. A. (1968). *Gerontologist*. Summer.
29. Day, K., Carreon, D., & Stump, C. (2000). The therapeutic design of environments for people with dementia a review of the empirical research. *The Gerontologist*, 40(4), 397-416.
30. Fong, T. G., Tulebaev, S. R., & Inouye, S. K. (2009). Delirium in elderly adults: diagnosis, prevention and treatment. *Nature Reviews Neurology*, 5(4), 210-220.
31. Inouye, S. K. (2004). A practical program for preventing delirium in hospitalized elderly patients. *Cleve Clin J Med*, 71(11), 890-6.
32. Aldrich, C. K., & Mendkoff, E. (1963). Relocation of the aged and disabled: a mortality study. *Journal of the American Geriatrics Society*, 11(3), 185-194.
33. Killian, E. C. (1970). Effect of geriatric transfers on mortality rates. *Social Work*, 15(1), 19-26.
34. Markus, E., Blenkner, M., Bloom, M., & Downs, T. (1971). The impact of relocation upon mortality rates of institutionalized aged persons. *Journal of Gerontology*, 26(4), 537-541.
35. Thorson, J. A., & Davis, R. E. (2000). Relocation of the institutionalized aged. *Journal of Clinical Psychology*, 56(1), 131-138.
36. Meehan, T., Meehan, T., Robertson, S., Stedman, T., & Byrne, G. (2004). Outcomes for elderly patients with mental illness following relocation from a stand-alone psychiatric hospital to community-based extended care units. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 38(11-12), 948-952.
37. Anthony, K., Procter, A. W., Silverman, A. M., & Murphy, E. (1987). Mood and behaviour problems following the relocation of elderly patients with mental illness. *Age and Ageing*, 16(6), 355-365.
38. Grant, P. R., Skinkle, R. R., & Lipps, G. (1992). The impact of an interinstitutional relocation on nursing home residents requiring a high level of care. *The Gerontologist*, 32(6), 834-842.
39. McAuslane, L., & Sperlinger, D. (1994). The effects of relocation on elderly people with dementia and their nursing staff. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 9(12), 981-984.

40. Capezuti, E., Boltz, M., Renz, S., Hoffman, D., & Norman, R. G. (2006). Nursing home involuntary relocation: Clinical outcomes and perceptions of residents and families. *Journal of the American Medical Directors Association*, 7(8), 486-492.
41. Meehan, T., Robertson, S., & Vermeer, C. (2001). The impact of relocation on elderly patients with mental illness. *Australian and New Zealand Journal of Mental Health Nursing*, 10(4), 236-242.
42. Folstein, M. F., Folstein, S. E., & McHugh, P. R. (1975). "Mini-mental state": a practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *Journal of psychiatric research*, 12(3), 189-198.
43. Kalafat, M., Hugonot-Diener, L., & Poitrenaud, J. (2003). Standardisation et étalonnage français du "Mini Mental State" (MMS) version GRECO. *Revue de neuropsychologie*, 13(2), 209-236.
44. Vellas, B., Gauthier, S., Allain, H., Andrieu, S., Aquino, J. P., Berrut, G., ... & Vetel, J. M. (2005). Consensus sur la démence de type Alzheimer au stade sévère. *Revue Neurologique*, 161(8), 868-877.
45. Haute Autorité de Santé. Maladies d'Alzheimer et démences apparentées : diagnostic et prise en charge. Recommandations. Décembre 2011.
46. Cummings, J. L., Mega, M., Gray, K., Rosenberg-Thompson, S., Carusi, D. A., & Gornbein, J. (1994). The Neuropsychiatric Inventory comprehensive assessment of psychopathology in dementia. *Neurology*, 44(12), 2308-2308.
47. Robert, P. H., Medecin, I., Vincent, S., Staccini, P., Cattelin, F., & Goni, S. (1998). L'inventaire neuropsychiatrique: validation de la version française d'un instrument destiné à évaluer les troubles du comportement chez les sujets déments. *L'année gériatologique*, 5, 63-86.
48. Sisco, F., Taurel, M., Lafont, V., Bertogliati, C., Baudu, C., Giordana, J. Y. & Robert, P. (2000). Les troubles du comportement chez le sujet dément en institution: Évaluation à partir de l'inventaire neuropsychiatrique pour les équipes soignantes (NPI/ES). *L'Année gériatologique*, 14, 151-171.
49. Inouye, S. K., Van Dyck, C. H., Alessi, C. A., Balkin, S., Siegal, A. P., & Horwitz, R. I. (1990). Clarifying confusion: the confusion assessment method: a new method for detection of delirium. *Annals of internal medicine*, 113(12), 941-948.
50. Laplante, J., Cole, M., McCusker, J., Santokhsingh, M.D., Ouimet M-A. (2005). Confusion Assessment Method: Validation d'une version française.
51. Haute Autorité de Santé. Confusion aiguë chez la personne âgée : prise en charge initiale de l'agitation. Recommandations. Mai 2009. (p.6).
52. Montgomery, S. A., & Asberg, M. (1979). A new depression scale designed to be sensitive to change. *The British journal of psychiatry*, 134(4), 382-389.
53. Pellet, J., Decrat, M., Lang, F., Chazot, L., Tatu, P., Blanchon, Y., & Berlier, J. M. (1987). Description d'un échantillon de 300 échelles MADRS portant sur des sujets déprimés. In *Annales médico-psychologiques* (Vol. 145, No. 2, pp. 170-175). Elsevier.
54. Coutton, V. (2001). Évaluer la dépendance à l'aide de groupes iso-ressources (GIR): une tentative en France avec la grille AGGIR.
55. Boorsma, M., Joling, K. J., Frijters, D. H., Ribbe, M. E., Nijpels, G., & Hout, H. P. (2012). The prevalence, incidence and risk factors for delirium in Dutch nursing homes and residential care homes. *International journal of geriatric psychiatry*, 27(7), 709-715.
56. Aalten, P., Verhey, F. R., Boziki, M., Brugnolo, A., Bullock, R., Byrne, E. J., & Elina, K. (2008). Consistency of neuropsychiatric syndromes across dementias: results from the European Alzheimer Disease Consortium. *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders*, 25(1), 1-8.
57. Benoit, M., Staccini, P., Brocker, P., Benhamidat, T., Bertogliati, C., Lechowski, L., & Robert, P. H. (2003). [Behavioral and psychologic symptoms in Alzheimer's disease: results of the REAL. FR study]. *La Revue de medecine interne/fondee... par la Societe nationale francaise de medecine interne*, 24, 319s-324s.
58. Villars, H., Gardette, V., Sourdet, S., Lavallart, B., Flouzat, J. P., Nourhashémi, F., & Velas, B. (2009). Unités spécifiques Alzheimer en EHPAD et prise en charge des troubles sé-

- vères du comportement: réflexion sur les critères de définition et missions. *Les cahiers de l'année gérontologique*, 1(1), 48-66.
59. ANESM - Recommandations de bonnes pratiques professionnelles- Février 2009 - L'accompagnement des personnes atteintes d'une maladie d'Alzheimer ou apparentées en établissement médico-social.
  60. Sloane, P. D., Mitchell, C. M., Preisser, J. S., Phillips, C., Commander, C., & Burker, E. (1998). Environmental correlates of resident agitation in Alzheimer's disease special care units. *Journal of the American Geriatrics Society*, 46(7), 862-869.
  61. Kovach, C., Weisman, G., Chaudhury, H., & Calkins, M. (1997). Impacts of a therapeutic environment for dementia care. *American Journal of Alzheimer's Disease and Other Dementias*, 12(3), 99-110.
  62. Skjerve, A., Holsten, F., Aarsland, D., Bjorvatn, B., Nygaard, H. A., & JOHANSEN, I. (2004). Improvement in behavioral symptoms and advance of activity acrophase after short-term bright light treatment in severe dementia. *Psychiatry and clinical neurosciences*, 58(4), 343-347.
  63. Pancrazi, M. P., & Métais, P. (2002). Approches non pharmacologiques dans la maladie d'Alzheimer. *La Revue du généraliste et de la gérontologie*, 9(83), 148-152.
  64. Ancoli-Israel, S., Gehrman, P., Martin, J. L., Shochat, T., Marler, M., Corey-Bloom, J., & Levi, L. (2003). Increased light exposure consolidates sleep and strengthens circadian rhythms in severe Alzheimer's disease patients. *Behavioral sleep medicine*, 1(1), 22-36.
  65. Benoit, M., Arbus, C., Blanchard, F., Camus, V., Cerase, V., Clement, J., ... & LAFONT, C. (2006). Concertation professionnelle sur le traitement de l'agitation, de l'agressivité, de l'opposition et des troubles psychotiques dans les démences. *ANNEE GERONTOLOGIQUE*, 20(1), 343.
  66. Zeisel, J., Silverstein, N. M., Hyde, J., Levkoff, S., Lawton, M. P., & Holmes, W. (2003). Environmental correlates to behavioral health outcomes in Alzheimer's special care units. *The Gerontologist*, 43(5), 697-711.
  67. Hodgson, N., Freedman, V. A., Granger, D. A., & Erno, A. (2004). Biobehavioral correlates of relocation in the frail elderly: salivary cortisol, affect, and cognitive function. *Journal of the American Geriatrics Society*, 52(11), 1856-1862.
  68. Belmin, J., & Bojic, N. (2006). Conséquences d'un changement d'environnement chez les malades déments. *L'Encéphale*, 32(6), 1109-1111.
  69. Luppá, M., Sikorski, C., Luck, T., Ehreke, L., Konnopka, A., Wiese, B., ... & Riedel-Heller, S. G. (2012). Age-and gender-specific prevalence of depression in latest-life—systematic review and meta-analysis. *Journal of affective disorders*, 136(3), 212-221.
  70. Manion, P. S., & Rantz, M. J. (1995). Relocation stress syndrome: a comprehensive plan for long-term care admissions: the relocation stress syndrome diagnosis helps nurses identify patients at risk. *Geriatric Nursing*, 16(3), 108-112.
  71. Linda Cox Curry PhD, R. N. (2007). Relocation stress syndrome in older adults transitioning from home to a long-term care facility: myth or reality?. *Journal of Psychosocial Nursing & Mental Health Services*, 45(1), 1.

# ANNEXES

## 1) Inventaire Neuro-Psychiatrique adapté aux soignants NPI/ES

Etude DEME	Code Sujet	Initiales Sujet	Cahier d'observation

Gestionnaire CHU TOULOUSE

### Inventaire NeuroPsychiatrique Version pour équipe soignante (NPI/ES)

Rempli par (nom, prénom de l'aidant) : .....

Lien de parenté avec le patient : .....

Fonction de la personne interviewée/Type de relation avec le résident :

1. Très proche/ prodigue des soins quotidiens
2. Proche/ s'occupe souvent du résident
3. Pas très proche/ donne seulement le traitement ou n'a que peu d'interactions avec le résident

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
<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

Score total NPI (FxG) = /144

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

2) Echelle de dépression MADRS

Etude DEME	Code Sujet	Initiales Sujet	Cahier d'observation
<b>Gestionnaire CHU TOULOUSE</b>			
<b>DEPRESSION</b>			
<b>M.A.D.R.S. (Montgomery &amp; Asberg Depression Scale)</b>			
<b>1. Tristesse apparente</b>			
0 pas de tristesse			<input type="checkbox"/>
2 Semble découragé			
4 Paraît triste et malheureux la plupart du temps			
6 Semble malheureux tout le temps			
<b>2. Tristesse exprimée</b>			
0 Tristesse occasionnelle, (circonstances)			<input type="checkbox"/>
2 Triste, se déride sans difficultés			
4 Sentiment envahissant de tristesse			
6 Tristesse, désespoir permanents			
<b>3. Tension intérieure</b>			
0 Calme, tension intérieure passagère			<input type="checkbox"/>
2 Irritabilité, malaise mal défini occasionnels			
4 Sentiments continuels de tension, panique intermittente			
6 Effroi, angoisse, panique envahissants			
<b>4. Réduction de sommeil</b>			
0 Dort comme d'habitude			<input type="checkbox"/>
2 Légère difficulté à s'endormir			
4 Sommeil réduit d'environ 2h.			
6 Moins de 2 ou 3h de sommeil			
<b>5. Réduction de l'appétit</b>			
0 Appétit normal ou augmenté			<input type="checkbox"/>
2 Appétit légèrement réduit			
4 Pas d'appétit			
6 Ne mange que si on le persuade			
<b>6. Lassitude</b>			
0 Pas de difficultés			<input type="checkbox"/>
2 Difficultés à commencer des activités			
4 Les activités routinières sont poursuivies avec effort			
6 Grande lassitude. Nécessité d'aide			
<b>7. Incapacité à ressentir</b>			
0 Intérêt normal pour l'entourage			<input type="checkbox"/>
2 Capacité réduite à prendre plaisir			
4 Perte d'intérêt, perte de sentiments			
6 Sentiment de paralysie émotionnelle			
<b>8. Difficultés de concentration</b>			
0 Pas de difficultés			<input type="checkbox"/>
2 Difficultés occasionnelles			
4 Difficultés à maintenir son attention			
6 Incapacité à se concentrer			
<b>9. Pensées pessimistes</b>			
0 Pas de pensées pessimistes			<input type="checkbox"/>
2 Idées intermittentes d'échec			
4 Auto-accusation, culpabilité persistante			
6 Idées délirantes de ruine, d'auto-accusations			
<b>10. Idées de suicide</b>			
0 Jouit de la vie			<input type="checkbox"/>
2 Fatigué de la vie, idées de suicide passagères			
4 Il vaudrait mieux être mort, idées de suicide courantes			
6 Projets explicites de suicide			

SCORE TOTAL

/ 60

Chaque item est coté de 0 (absent) à 6  
Dépression si le score total ≥ 18

Version 7 du 30/07/2009

DONNEES MEDICALES CONFIDENTIELLES

Page 17 sur 43

### 3) Echelle de Dépistage de la Confusion CAM

Etude DEME	Code Sujet	Initiales Sujet	Cahier d'observation

Gestionnaire CHU TOULOUSE

#### Evaluation non cognitive

#### Confusion Assessment Method (CAM)

**Critère 1** *Début soudain et fluctuation des symptômes*

Ce critère est habituellement obtenu d'un membre de la famille ou d'une infirmière et est illustré par une réponse positive aux questions suivantes : Y a-t-il évidence d'un changement soudain de l'état mental du patient de son état habituel ? Est-ce que ce comportement (anormal) a fluctué durant la journée, c'est-à-dire, qu'il a eu tendance à être présent ou absent ou à augmenter et diminuer en intensité ?

- Oui  
 Non

**Critère 2** *Inattention*

Ce critère est illustré par une réponse positive à la question suivante : Est-ce que le patient avait de la difficulté à focaliser son attention, par exemple être facilement distrait ou avoir de la difficulté à retenir ce qui a été dit ?

- Oui  
 Non

**Critère 3** *Désorganisation de la pensée*

Ce critère est illustré par une réponse positive à la question suivante : Est-ce que la pensée du patient était désorganisée ou incohérente, telle qu'une conversation décousue ou non pertinente, ou une suite vague ou illogique des idées, ou passer d'un sujet à un autre de façon imprévisible ?

- Oui  
 Non

**Critère 4** *Altération de l'état de conscience*

Ce critère est illustré par n'importe quelle réponse autre que « alerte » à la question suivante : En général, comment évalueriez-vous l'état de conscience de ce patient ? [Alerte (normal), vigilant (hyper alerte), léthargique (sommolent, se réveille facilement), stupeur (difficile à réveiller), coma (impossible à réveiller)].

- Oui  
 Non

**Le diagnostic de l'état confusionnel aigu du CAM requiert la présence d'au moins 3 critères :**

- 1) La présence des critères 1 et 2 obligatoirement
- 2) La présence d'un des critères 3 ou 4

Le patient présente-il un état confusionnel aigu ?

- Oui  
 Non

**Impact d'un déménagement sur les symptômes psycho-comportementaux de résidents d'une Unité de soins de Longue Durée.**Toulouse le 17 Décembre 2015

---

**RÉSUMÉ :**

**Objectif :** Décrire l'impact d'un déménagement programmé sur les symptômes psycho-comportementaux (SPC) de résidents d'Unité de Soins de Longue Durée (USLD).

**Méthodes :** Etude longitudinale, prospective, unicentrique, réalisée entre mai et juillet 2010, à Toulouse, lors d'un déménagement de résidents d'USLD de l'Hôpital La Grave, structure vévuste vers le nouvel Hôpital Garonne, de même fonction.

126 résidents ont été inclus dans l'étude : 108 des unités dites classiques et 18 de l'unité protégée. Le critère d'inclusion était de vivre dans l'USLD depuis au moins 30 jours.

Une évaluation gérontologique standardisée (EGS) a été réalisée en phase de pré-déménagement (S0) pour l'ensemble des résidents, comprenant notamment l'Inventaire Neuro-Psychiatrique adapté aux soignants (NPI/ES) pour le relevé des SPC, l'échelle de dépression MADRS et le test de dépistage de la confusion (CAM) ; L'EGS a ensuite été renouvelée à trois reprises après le déménagement : à une semaine (S1), à un mois (S4) puis à trois mois (S12).

**Résultats :** 98,2% des résidents présentaient au moins un SPC sur le NPI/ES (n=114), sans différence entre les deux groupes (p=0,59), avec un score médian de 21 en unités classiques et de 34 en unité protégée (p= 0,99). Les symptômes les plus fréquemment retrouvés étaient (toutes unités confondues) l'anxiété (n= 66, 57,9%), l'apathie (n=54, 47,4%), l'irritabilité/instabilité de l'humeur (n=52, 45,6%) et la dépression/dysphorie (n=49, 42,9%).

Au décours immédiat du déménagement, les SPC se sont améliorés dans l'ensemble de la population avec une franche diminution du score dans l'unité protégée passant alors de 34 à 23,5 de NPI/ES médian (p= 0,011). La dépression a été retrouvée de façon importante dans les deux populations (25,6% de l'ensemble des résidents) mais n'a pas variée au cours du déménagement. La confusion quant à elle montre des résultats différents selon les unités.

**Conclusion :** L'impact du déménagement sur les SPC des résidents est donc globalement positif, particulièrement chez les résidents du secteur protégé, étant les plus fragilisés, diminuant ainsi leurs SPC au long cours (3 mois) de façon durable. La réflexion architecturale des institutions d'hébergement des sujets âgés est primordiale et permet d'apporter aux résidents une réponse non-pharmacologique simple pour réduire les SPC et ainsi améliorer leur qualité de vie.

---

**Impact of a relocation on behavioural and psychological symptoms in elderly people in a long-term care unit.**

---

**Discipline administrative :** MEDECINE GENERALE

---

**Mots-clés :** Déménagement — symptômes psycho-comportementaux — USLD — personnes âgées — inventaire Neuro-Psychiatrique — institution.

---

Faculté de Médecin de Ranguel — 133 route de Narbonne — 31062 TOULOUSE Cedex 04 — France

**Directeur de thèse : Dr GÉRARD, Stéphane**