

THÈSE

POUR LE DIPLÔME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN MÉDECINE SPÉCIALITÉ MÉDECINE GÉNÉRALE

Présentée et soutenue publiquement par

Pauline RIBA BREMERCH

Le 15 juin 2021

IDENTIFICATION DES SITUATIONS DE SOINS PALLIATIFS EN EHPAD : LIEN ENTRE COMORBIDITES, DEPENDANCE ET MORTALITE

Directeur de thèse : Dr. Vincent GUION

JURY :

Monsieur le Professeur Yves ROLLAND

Président

Madame le Professeur Marie-Ève ROUGÉ-BUGAT

Assesseur

Madame le Docteur Florence DURRIEU

Assesseur

Madame le Docteur Marie-Odile SABY

Assesseur

Monsieur le Docteur Vincent GUION

Assesseur

THÈSE

POUR LE DIPLÔME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN MÉDECINE SPÉCIALITÉ MÉDECINE GÉNÉRALE

Présentée et soutenue publiquement par

Pauline RIBA BREMERCH

Le 15 juin 2021

IDENTIFICATION DES SITUATIONS DE SOINS PALLIATIFS EN EHPAD : LIEN ENTRE COMORBIDITES, DEPENDANCE ET MORTALITE

Directeur de thèse : Dr. Vincent GUION

JURY :

Monsieur le Professeur Yves ROLLAND

Président

Madame le Professeur Marie-Ève ROUGÉ-BUGAT

Assesseur

Madame le Docteur Florence DURRIEU

Assesseur

Madame le Docteur Marie-Odile SABY

Assesseur

Monsieur le Docteur Vincent GUION

Assesseur



**TABLEAU du PERSONNEL HU
des Facultés de Médecine de l'Université
Paul Sabatier
au 1^{er} septembre 2020**

Professeurs Honoraires

Doyen Honoraire	M. CHAP Hugues	Professeur Honoraire	M. MAGNAVAL Jean-François
Doyen Honoraire	M. GUIRAUD-CHAUMEIL Bernard	Professeur Honoraire	M. MANELFE Claude
Doyen Honoraire	M. LAZORTHES Yves	Professeur Honoraire	M. MANSAT Michel
Doyen Honoraire	M. PUEL Pierre	Professeur Honoraire	M. MASSIP Patrice
Doyen Honoraire	M. ROUGE Daniel	Professeur Honoraire	Mme MARTY Nicole
Doyen Honoraire	M. VINEL Jean-Pierre	Professeur Honoraire	M. MAZIERES Bernard
Professeur Honoraire	M. ABBAL Michel	Professeur Honoraire	M. MONROZIES Xavier
Professeur Honoraire	M. ADER Jean-Louis	Professeur Honoraire	M. MOSCOVICI Jacques
Professeur Honoraire	M. ADOUE Daniel	Professeur Honoraire	M. MURAT
Professeur Honoraire	M. ARBUS Louis	Professeur Honoraire associé	M. NICODEME Robert
Professeur Honoraire	M. ARLET Jacques	Professeur Honoraire	M. OLIVES Jean-Pierre
Professeur Honoraire	M. ARLET Philippe	Professeur Honoraire	M. PASCAL Jean-Pierre
Professeur Honoraire	M. ARLET-SUAU Elisabeth	Professeur Honoraire	M. PESSEY Jean-Jacques
Professeur Honoraire	M. ARNE Jean-Louis	Professeur Honoraire	M. PLANTE Pierre
Professeur Honoraire	M. BARRET André	Professeur Honoraire	M. PONTONNIER Georges
Professeur Honoraire	M. BARTHE Philippe	Professeur Honoraire	M. POURRAT Jacques
Professeur Honoraire	M. BAYARD Francis	Professeur Honoraire	M. PRADERE Bernard
Professeur Honoraire	M. BOCCALON Henri	Professeur Honoraire	M. PRIS Jacques
Professeur Honoraire	M. BONAFÉ Jean-Louis	Professeur Honoraire	Mme PUEL Jacqueline
Professeur Honoraire	M. BONEU Bernard	Professeur Honoraire	M. PUEL Pierre
Professeur Honoraire	M. BONNEVIALLE Paul	Professeur Honoraire	M. PUJOL Michel
Professeur Honoraire	M. BOUNHOURE Jean-Paul	Professeur Honoraire	M. QUERLEU Denis
Professeur Honoraire	M. BOUTAULT Franck	Professeur Honoraire	M. RAILHAC Jean-Jacques
Professeur Honoraire Associé	M. BROS Bernard	Professeur Honoraire	M. REGIS Henri
Professeur Honoraire	M. BUGAT Roland	Professeur Honoraire	M. REGNIER Claude
Professeur Honoraire	M. CAHUZAC Jean-Philippe	Professeur Honoraire	M. REME Jean-Michel
Professeur Honoraire	M. CARATERO Claude	Professeur Honoraire	M. RISCHMANN Pascal
Professeur Honoraire	M. CARLES Pierre	Professeur Honoraire	M. RIVIERE Daniel
Professeur Honoraire	M. CARRIERE Jean-Paul	Professeur Honoraire	M. ROCHE Henri
Professeur Honoraire	M. CARTON Michel	Professeur Honoraire	M. ROCHICCIOLI Pierre
Professeur Honoraire	M. CATHALA Bernard	Professeur Honoraire	M. ROLLAND Michel
Professeur Honoraire	M. CHABANON Gérard	Professeur Honoraire	M. ROQUE-LATRILLE Christian
Professeur Honoraire	M. CHAMONTIN Bernard	Professeur Honoraire	M. RUMEAU Jean-Louis
Professeur Honoraire	M. CHAP Hugues	Professeur Honoraire	M. SALVADOR Michel
Professeur Honoraire	M. CHAVOIN Jean-Pierre	Professeur Honoraire	M. SALVAYRE Robert
Professeur Honoraire	M. CLANET Michel	Professeur Honoraire	M. SARRAMON Jean-Pierre
Professeur Honoraire	M. CONTE Jean	Professeur Honoraire	M. SIMON Jacques
Professeur Honoraire	M. COSTAGLIOLA Michel	Professeur Honoraire	M. SUC Jean-Michel
Professeur Honoraire	M. COTONAT Jean	Professeur Honoraire	M. THOUVENOT Jean-Paul
Professeur Honoraire	M. DABERNAT Henri	Professeur Honoraire	M. TREMOULET Michel
Professeur Honoraire	M. DAHAN Marcel	Professeur Honoraire	M. VALDIGUIE Pierre
Professeur Honoraire	M. DALOUS Antoine	Professeur Honoraire	M. VAYSSE Philippe
Professeur Honoraire	M. DALY-SCHVEITZER Nicolas	Professeur Honoraire	M. VIRENQUE Christian
Professeur Honoraire	M. DAVID Jean-Frédéric	Professeur Honoraire	M. VOIGT Jean-Jacques
Professeur Honoraire	M. DELSOL Georges		
Professeur Honoraire	Mme DELISLE Marie-Bernadette		
Professeur Honoraire	Mme DIDIER Jacqueline		
Professeur Honoraire	M. DUCOS Jean		
Professeur Honoraire	M. DUFFAUT Michel		
Professeur Honoraire	M. DUPRE M.		
Professeur Honoraire	M. DURAND Dominique		
Professeur Honoraire associé	M. DUTAU Guy		
Professeur Honoraire	M. ESCANDE Michel		
Professeur Honoraire	M. ESCHAPASSE Henri		
Professeur Honoraire	M. ESCOURROU Jean		
Professeur Honoraire	M. ESQUERRE J.P.		
Professeur Honoraire	M. FABIÉ Michel		
Professeur Honoraire	M. FABRE Jean		
Professeur Honoraire	M. FOURNIAL Gérard		
Professeur Honoraire	M. FOURNIE Bernard		
Professeur Honoraire	M. FOURTANIER Gilles		
Professeur Honoraire	M. FRAYSSE Bernard		
Professeur Honoraire	M. FREXINOS Jacques		
Professeur Honoraire	Mme GENESTAL Michèle		
Professeur Honoraire	M. GERAUD Gilles		
Professeur Honoraire	M. GHISOLFI Jacques		
Professeur Honoraire	M. GLOCK Yves		
Professeur Honoraire	M. GOUZI Jean-Louis		
Professeur Honoraire	M. GRAND Alain		
Professeur Honoraire	M. GUIRAUD CHAUMEIL Bernard		
Professeur Honoraire	M. HOFF Jean		
Professeur Honoraire	M. JOFFRE Francis		
Professeur Honoraire	M. LACOMME Yves		
Professeur Honoraire	M. LAGARRIGUE Jacques		
Professeur Honoraire	M. LANG Thierry		
Professeur Honoraire	Mme LARENG Marie-Blanche		
Professeur Honoraire	M. LAURENT Guy		
Professeur Honoraire	M. LAZORTHES Franck		
Professeur Honoraire	M. LAZORTHES Yves		
Professeur Honoraire	M. LEOPHONTE Paul		
		Professeur Honoraire	M. ALBAREDE Jean-Louis
		Professeur Honoraire	M. ARBUS Louis
		Professeur Honoraire	M. ARLET Philippe
		Professeur Honoraire	M. ARLET-SUAU Elisabeth
		Professeur Honoraire	M. BOCCALON Henri
		Professeur Honoraire	M. BOUTAULT Franck
		Professeur Honoraire	M. BONEU Bernard
		Professeur Honoraire	M. CARATERO Claude
		Professeur Honoraire	M. CHAMONTIN Bernard
		Professeur Honoraire	M. CHAP Hugues
		Professeur Honoraire	M. CONTÉ Jean
		Professeur Honoraire	M. COSTAGLIOLA Michel
		Professeur Honoraire	M. DABERNAT Henri
		Professeur Honoraire	M. FRAYSSE Bernard
		Professeur Honoraire	M. DELISLE Marie-Bernadette
		Professeur Honoraire	M. GUIRAUD-CHAUMEIL Bernard
		Professeur Honoraire	M. GRAND Alain
		Professeur Honoraire	M. JOFFRE Francis
		Professeur Honoraire	M. LAGARRIGUE Jacques
		Professeur Honoraire	M. LANG Thierry
		Professeur Honoraire	M. LAURENT Guy
		Professeur Honoraire	M. LAZORTHES Yves
		Professeur Honoraire	M. MAGNAVAL Jean-François
		Professeur Honoraire	M. MANELFE Claude
		Professeur Honoraire	M. MASSIP Patrice
		Professeur Honoraire	M. MAZIERES Bernard
		Professeur Honoraire	M. MOSCOVICI Jacques
		Professeur Honoraire	M. MURAT
		Professeur Honoraire	M. RISCHMANN Pascal
		Professeur Honoraire	M. RIVIERE Daniel
		Professeur Honoraire	M. ROQUES-LATRILLE Christian

Professeurs Emerites

Professeur ADER Jean-Louis	Professeur SALVAYRE Robert
Professeur ALBAREDE Jean-Louis	Professeur SARRAMON Jean-Pierre
Professeur ARBUS Louis	Professeur SIMON Jacques
Professeur ARLET Philippe	
Professeur ARLET-SUAU Elisabeth	
Professeur BOCCALON Henri	
Professeur BOUTAULT Franck	
Professeur BONEU Bernard	
Professeur CARATERO Claude	
Professeur CHAMONTIN Bernard	
Professeur CHAP Hugues	
Professeur CONTÉ Jean	
Professeur COSTAGLIOLA Michel	
Professeur DABERNAT Henri	
Professeur FRAYSSE Bernard	
Professeur DELISLE Marie-Bernadette	
Professeur GUIRAUD-CHAUMEIL Bernard	
Professeur GRAND Alain	
Professeur JOFFRE Francis	
Professeur LAGARRIGUE Jacques	
Professeur LANG Thierry	
Professeur LAURENT Guy	
Professeur LAZORTHES Yves	
Professeur MAGNAVAL Jean-François	
Professeur MANELFE Claude	
Professeur MASSIP Patrice	
Professeur MAZIERES Bernard	
Professeur MOSCOVICI Jacques	
Professeur MURAT	
Professeur RISCHMANN Pascal	
Professeur RIVIERE Daniel	
Professeur ROQUES-LATRILLE Christian	

**FACULTE DE MEDECINE TOULOUSE-
RANGUEIL**

133, route de Narbonne - 31062 TOULOUSE Cedex

Doyen : E. SERRANO

P.U. - P.H.

Classe Exceptionnelle et 1ère classe

M. ACAR Philippe	Pédiatrie
M. ACCADBLED Franck	Chirurgie Infantile
M. ALRIC Laurent (C.E)	Médecine Interne
Mme ANDRIEU Sandrine	Epidémiologie
M. ARBUS Christophe	Psychiatrie
M. ARNAL Jean-François	Physiologie
M. BERRY Antoine	Parasitologie
Mme BERRY Isabelle (C.E)	Biophysique
M. BONNEVILLE Fabrice	Radiologie
M. BUJAN Louis (C. E)	Urologie-Andrologie
Mme BURA-RIVIERE Alessandra	Médecine Vasculaire
M. BUSCAIL Louis (C.E)	Hépto-Gastro-Entérologie
M. CANTAGREL Alain (C.E)	Rhumatologie
M. CARON Philippe (C.E)	Endocrinologie
M. CHAUFOUR Xavier	Chirurgie Vasculaire
M. CHAYNES Patrick	Anatomie
M. CHIRON Philippe (C.E)	Chirurgie Orthopédique et Traumatologie
M. CONSTANTIN Arnaud	Rhumatologie
M. COURBON Frédéric	Biophysique
Mme COURTADE SAIDI Monique	Histologie Embryologie
M. DAMBRIN Camille	Chirurgie Thoracique et Cardiovasculaire
M. DELABESSE Eric	Hématologie
M. DELOBEL Pierre	Maladies Infectieuses
M. DELORD Jean-Pierre (C.E)	Cancérologie
M. DIDIER Alain (C.E)	Pneumologie
Mme DULY-BOUHANICK Béatrice (C.E)	Thérapeutique
M. ELBAZ Meyer	Cardiologie
M. GALINIER Michel (C.E)	Cardiologie
Mme GOMEZ-BROUCHET Anne-Muriel	Anatomie Pathologique
M. GOURDY Pierre	Endocrinologie
M. GROLLEAU RAOUX Jean-Louis (C.E)	Chirurgie plastique
Mme GUIMBAUD Rosine	Cancérologie
Mme HANAIRE Héléne (C.E)	Endocrinologie
M. HUYGHE Eric	Urologie
M. KAMAR Nassim (C.E)	Néphrologie
M. LARRUE Vincent	Neurologie
M. LEVADE Thierry (C.E)	Biochimie
M. MALECAZE François (C.E)	Ophthalmologie
M. MARQUE Philippe (C.E)	Médecine Physique et Réadaptation
M. MAURY Jean-Philippe	Cardiologie
Mme MAZEREEUW Juliette	Dermatologie
M. MINVILLE Vincent	Anesthésiologie Réanimation
M. MUSCARI Fabrice	Chirurgie Digestive
M. RAYNAUD Jean-Philippe (C.E)	Psychiatrie Infantile
M. RITZ Patrick (C.E)	Nutrition
M. ROLLAND Yves (C.E)	Gériatrie
M. ROUGE Daniel (C.E)	Médecine Légale
M. ROUSSEAU Hervé (C.E)	Radiologie
M. ROUX Franck-Emmanuel	Neurochirurgie
M. SAILLER Laurent (C.E)	Médecine Interne
M. SCHMITT Laurent (C.E)	Psychiatrie
M. SENARD Jean-Michel (C.E)	Pharmacologie
M. SERRANO Elie (C.E)	Oto-rhino-laryngologie
M. SOULAT Jean-Marc	Médecine du Travail
M. SOULIE Michel (C.E)	Urologie
M. SUC Bertrand	Chirurgie Digestive
Mme TAUBER Marie-Thérèse (C.E)	Pédiatrie
Mme URO-COSTE Emmanuelle (C.E)	Anatomie Pathologique
M. VAYSSIERE Christophe	Gynécologie Obstétrique
M. VELLAS Bruno (C.E)	Gériatrie

Professeur Associé de Médecine Générale

M. STILLMUNKES André

P.U. - P.H.

2ème classe

M. ABBO Olivier	Chirurgie infantile
M. AUSSEIL Jérôme	Biochimie et biologie moléculaire
M. BOUNES Vincent	Médecine d'urgence
Mme BOURNET Barbara	Gastro-entérologie
M. CHAPUT Benoit	Chirurgie plastique et des brûlés
Mme DALENC Florence	Cancérologie
M. DE BONNECAZE Guillaume	Oto-rhino-laryngologie
M. DECRAMER Stéphane	Pédiatrie
M. FAGUER Stanislas	Néphrologie
Mme FARUCH BILFELD Marie	Radiologie et imagerie médicale
M. FRANCHITTO Nicolas	Addictologie
Mme GARDETTE Virginie	Epidémiologie
M. GARRIDO-STÖWHAS Ignacio	Chirurgie Plastique
M. GUILLEMINAULT Laurent	Pneumologie
Mme LAPRIE Anne	Radiothérapie
Mme LAURENT Camille	Anatomie Pathologique
M. LE CAIGNEC Cédric	Génétique
M. LEANDRI Roger	Biologie du dével. et de la reproduction
M. MARCHEIX Bertrand	Chirurgie thoracique et cardiovasculaire
M. MEYER Nicolas	Dermatologie
M. PUGNET Grégory	Médecine interne
M. REINA Nicolas	Chirurgie orthopédique et traumatologique
M. SILVA SIFONTES Stein	Réanimation
M. SOLER Vincent	Ophthalmologie
Mme SOMMET Agnès	Pharmacologie
Mme SOTO-MARTIN Maria-Eugénia	Gériatrie et biologie du vieillissement
M. TACK Ivan	Physiologie
M. VERGEZ Sébastien	Oto-rhino-laryngologie
M. YSEBAERT Loic	Hématologie

P.U. Médecine générale

Mme ROUGE-BUGAT Marie-Eve

Professeur Associé de Médecine Générale

M. BOYER Pierre

**FACULTE DE MEDECINE TOULOUSE-
PURPAN**

37, allées Jules Guesde – 31062 Toulouse Cedex

M.C.U. - P.H.

M. APOIL Pol Andre	Immunologie
Mme ARNAUD Catherine	Epidémiologie
Mme AUSSEIL-TRUDEL Stéphanie	Biochimie
Mme BELLIERES-FABRE Julie	Néphrologie
Mme BERTOLI Sarah	Hématologie, transfusion
M. BIETH Eric	Génétiq ue
Mme CASPAR BAUGUIL Sylvie	Nutrition
Mme CASSAGNE Myriam	Ophthalmologie
Mme CASSAING Sophie	Parasitologie
Mme CHANTALAT Elodie	Anatomie
M. CONGY Nicolas	Immunologie
Mme COURBON Christine	Pharmacologie
M. CUROT Jonathan	Neurologie
Mme DAMASE Christine	Pharmacologie
Mme de GLISEZENSKY Isabelle	Physiologie
M. DUBOIS Damien	Bactériologie Virologie Hygiène
Mme FILLAUX Judith	Parasitologie
M. GANTET Pierre	Biophysique
Mme GENNERO Isabelle	Biochimie
Mme GENOUX Annelise	Biochimie et biologie moléculaire
M. HAMD I Safouane	Biochimie
Mme HITZEL Anne	Biophysique
M. IRIART Xavier	Parasitologie et mycologie
Mme JONCA Nathalie	Biologie cellulaire
M. KIRZIN Sylvain	Chirurgie générale
Mme LAPEYRE-MESTRE Maryse	Pharmacologie
M. LHERMUSIER Thibault	Cardiologie
M. LHOMME Sébastien	Bactériologie-virologie
Mme MASSIP Clémence	Bactériologie-virologie
Mme MONTASTIER Emilie	Nutrition
Mme MOREAU Marion	Physiologie
Mme NOGUEIRA M.L.	Biologie Cellulaire
Mme PERROT Aurore	Hématologie
M. PILLARD Fabien	Physiologie
Mme PUISSANT Bénédicte	Immunologie
Mme RAYMOND Stéphanie	Bactériologie Virologie Hygiène
Mme SABOURDY Frédérique	Biochimie
Mme SAUNE Karine	Bactériologie Virologie
M. TAFANI Jean-André	Biophysique
M. TREINER Emmanuel	Immunologie

M.C.U. Médecine générale

M. BRILLAC Thierry
Mme DUPOUY Julie

M.C.A. Médecine Générale

Mme FREYENS Anne
M. CHICOULAA Bruno
Mme PUECH Marielle

FACULTE DE MEDECINE TOULOUSE- RANGUEIL

133, route de Narbonne - 31062 TOULOUSE cedex

M.C.U. - P.H

Mme ABRAVANEL Florence	Bactériologie Virologie Hygiène
Mme BASSET Céline	Cytologie et histologie
Mme BREHIN Camille	Pneumologie
Mme CAMARE Caroline	Biochimie et biologie moléculaire
M. CAMBUS Jean-Pierre	Hématologie
Mme CANTERO Anne-Valérie	Biochimie
Mme CARFAGNA Luana	Pédiatrie
Mme CASSOL Emmanuelle	Biophysique
M. CHASSAING Nicolas	Génétiq ue
M. CLAVEL Cyril	Biologie Cellulaire
Mme COLOMBAT Magali	Anatomie et cytologie pathologiques
Mme CORRE Jill	Hématologie
M. DEDOUI T Fabrice	Médecine Légale
M. DEGBOE Yannick	Rhumatologie
M. DELPLA Pierre-André	Médecine Légale
M. DESPAS Fabien	Pharmacologie
M. EDOUARD Thomas	Pédiatrie
Mme ESQUIROL Yolande	Médecine du travail
Mme EVRARD Solène	Histologie, embryologie et cytologie
Mme FLOCH Pauline	Bactériologie-Virologie
Mme GALINIER Anne	Nutrition
Mme GALLINI Adeline	Epidémiologie
M. GASQ David	Physiologie
M. GATIMEL Nicolas	Médecine de la reproduction
Mme GRARE Marion	Bactériologie Virologie Hygiène
M. GUERBY Paul	Gynécologie-Obstétrique
M. GUIBERT Nicolas	Pneumologie
Mme GUILBEAU-FRUGIER Céline	Anatomie Pathologique
Mme GUYONNET Sophie	Nutrition
M. HERIN Fabrice	Médecine et santé au travail
Mme INGUENEAU Cécile	Biochimie
M. LEPAGE Benoit	Biostatistiques et Informatique médicale
Mme MAUPAS SCHWALM Françoise	Biochimie
M. MOULIS Guillaume	Médecine interne
Mme NASR Nathalie	Neurologie
Mme QUELVEN Isabelle	Biophysique et médecine nucléaire
M. RIMAILHO Jacques	Anatomie et Chirurgie Générale
Mme SIEGFRIED Aurore	Anatomie et cytologie pathologiques
Mme VALLET Marion	Physiologie
M. VERGEZ François	Hématologie
Mme VIJA Lavinia	Biophysique et médecine nucléaire
M. YRONDI Antoine	Psychiatrie d'adultes

M.C.U. Médecine générale

M. BISMUTH Michel
M. ESCOURROU Emile

M.C.A. Médecine Générale

M. BIREBENT Jordan
Mme BOURGEOIS Odile
Mme BOUSSIER Nathalie
Mme LATROUS Leila

Remerciements

A Monsieur le **Professeur Rolland**, pour avoir accepté de présider ce jury de thèse et de m'avoir orientée dans le choix de la question de recherche par votre expertise. Veuillez trouver dans ce travail l'expression de ma reconnaissance et de mon profond respect.

A Madame le **Professeur Rouget-Bugat**, je suis très sensible à l'honneur que vous me faites en ayant accepté d'être membre de ce jury de thèse. Merci pour votre avis précieux en tant que médecin généraliste responsable du pôle *patients en soins palliatifs* du département universitaire de médecine générale de Toulouse-Rangueil. Veuillez trouver l'expression de ma reconnaissance et de mon profond respect.

A Madame le **Docteur Durrieu**, pour avoir accepté si facilement de siéger à ce jury pour juger mon travail. Merci pour votre avis précieux en tant que médecin généraliste responsable du pôle *vieillessement et dépendance en soins premier* du département universitaire de médecine générale de Toulouse-Rangueil. Veuillez trouver l'expression de ma sincère gratitude et de mon profond respect.

A Madame le **Docteur Marie-Odile Saby**, pour avoir accepté si naturellement de siéger à mon jury. Merci de m'avoir transmis une partie de tes connaissances. Merci pour ta bienveillance, ta bonne humeur, toutes tes anecdotes et tes récits de voyage et de vie que j'appréciais tant lors de nos covoilurages.

A **Docteur Vincent Guion**, mon directeur de thèse, pour ton encadrement sans faille, ta disponibilité et pour tes heures de relecture. Merci pour le partage de tes connaissances qui m'ont permis de mûrir tant dans ma démarche de recherche que dans la réflexion du sujet.

A mes maîtres de stages,

A **Serge Ané**, merci de m'avoir accompagnée lors de mes premiers pas en médecine générale et de m'avoir régaler tous les midis avec vos talents de chef ! Merci également à **Maité** de m'avoir accueillie tous les midis dans votre belle maison. Merci pour nos discussions que j'appréciais tant.

A **Delphine Mathieu**, merci de m'avoir soutenue lors de ces premiers pas en tant qu'interne avec ta bonne humeur et ta bienveillance. C'est en grande partie grâce à toi que j'ai su que je ne m'étais pas trompée de voie.

A toute **l'équipe de gériatrie de l'hôpital de Muret** et particulièrement à Marie Odile et Mohamed Belhadj, merci pour le partage de vos connaissances, votre bonne humeur et pour ces heures de rigolade.

A **Valérie Roujas**, merci de m'avoir encadrée et de m'avoir tant enseignée sur la façon d'aborder les patients et notamment les femmes et les enfants. J'espère être aussi bienveillante que tu l'es avec tes patients.

A **Tiffany Cochet**, merci de m'avoir formée en gynécologie et santé de la femme en soins primaires. Merci de m'avoir donné tant de conseils pour que je puisse m'épanouir dans mon métier et dans la relation avec les patients.

Enfin, merci à mes maîtres de stage de dernière année,

Nicolas Pasian pour m'avoir accompagnée dans mes derniers pas en tant qu'interne. Merci pour ta gentillesse. Merci pour ton accompagnement, ton écoute et ton soutien lors des périodes qui ont été un peu plus compliquées.

Benoît Naudin, de m'avoir toujours bien encadrée tout en me laissant l'autonomie suffisante pour que je prenne mes marques en tant que médecin accomplie. Merci aussi pour tous ces restos que j'appréciais et que j'apprécie toujours autant.

Philippe Raynal, de m'avoir poussée à être plus sûre de moi et d'avoir fait en sorte que je me sente toujours soutenue. Merci pour ces discussions médicales et autres le midi devant un bon burger.

A ma famille,

Papa, maman, merci d'avoir toujours eu les mots qu'il fallait. Merci pour votre amour inconditionnel et votre soutien sans faille sans quoi je n'aurais pas surmonté si facilement toutes les épreuves franchies jusqu'à ce jour. Je vous aime.

Alexi, malgré une période moins facile dernièrement, ton sourire, ta bonne humeur et ton soutien ont toujours été un pilier tant pour moi que pour l'ensemble de la famille. Je t'aime.

Papis, mamis, même partis trop tôt, vous avez toujours été un moteur pour ma réussite. Merci d'avoir fait un bout de chemin à mes côtés et d'avoir toujours cru en moi.

Au reste de la famille et notamment à **Isabelle** ma chère marraine, merci de m'avoir toujours soutenue.

A **mon Amour**, merci pour ton amour inconditionnel et ton soutien en toutes circonstances. Merci pour ton écoute, merci de m'accompagner dans mes moments de joie, pour m'épauler dans mes moments de doute et d'essuyer mes larmes lorsque c'est nécessaire. Merci de repousser sans cesse mes limites. Merci pour ton crédo « ta seule limite est ton imagination ». Merci pour toutes nos aventures que j'attends toujours avec autant d'impatience. Merci de faire simplement en sorte que je sois si heureuse le soir de rentrer à la maison. Je t'aime.

A mes amis,

Sarah, merci de m'avoir soutenue et accompagnée depuis toujours. Merci pour ces heures de fous rires. J'attends nos nouvelles aventures avec impatience !

Chloé, Axel, merci d'avoir été présents toutes ces années et de les avoir égayées en toute circonstance. Vivement nos Week-ends châteaux ;)

Cécilia, merci pour nos séances BU (beaucoup moins difficiles à tes côtés), nos apremis gaufres/thé/mojitos/potins, nos randos et bien d'autres. Tu m'as toujours été d'un soutien inconditionnel.

Valou, merci pour toutes ces années d'externat qui auraient été beaucoup plus fades sans toi.

A toute **l'équipe Bivouac**, rencontre tardive mais pas des moindres. Merci pour votre bonne humeur, nos soirées, nos journées BBK... Hâte que la saison bivouac commence !

Merci à tous les autres (copains du lycée, de la fac, du club, de la grimpe...), qui ont fait un bout de chemin à mes côtés et qui ont contribué à mon bonheur.

Serment d'Hippocrate :

“Au moment d’être admise à exercer la médecine, je promets et je jure d’être fidèle aux lois de l’honneur et de la probité.

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

Je respecterai toutes les personnes, leur autonomie et leur volonté, sans aucune discrimination selon leur état ou leurs convictions. J’interviendrai pour les protéger si elles sont affaiblies, vulnérables ou menacées dans leur intégrité ou leur dignité. Même sous la contrainte, je ne ferai pas usage de mes connaissances contre les lois de l’humanité.

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

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

Je donnerai mes soins à l’indigent et à quiconque me les demandera. Je ne me laisserai pas influencer par la soif du gain ou la recherche de la gloire.

Admise dans l’intimité des personnes, je tairai les secrets qui me seront confiés. Reçue à l’intérieur des maisons, je respecterai les secrets des foyers et ma conduite ne servira pas à corrompre les mœurs.

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

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

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

Que les hommes et mes confrères m’accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses; que je sois déshonorée et méprisée si j’y manque.”

Table des matières

Introduction :	1
I. Epidémiologie :	1
1. Vieillessement de la population :	1
2. Augmentation de l'institutionnalisation des personnes âgées :	1
II. Fin de vie et Soins Palliatifs en EHPAD	1
1. La fin de vie, une période difficile à définir	1
2. Les soins palliatifs, un accès difficile pour les sujets âgés?	2
3. Des besoins en SP en EHPAD faiblement pourvus	3
4. La complexité de l'identification des situations palliatives en EHPAD	4
III. Facteurs prédictifs de mortalité chez les résidents d'EHPAD	5
1. La maladie, un des principaux facteurs de risque de mortalité	5
2. L'incapacité fonctionnelle, autre facteur de risque de mortalité	5
3. Interaction entre pathologies et capacités fonctionnelles, un meilleur indicateur ?	6
4. Autres facteurs de risque de mortalité	6
IV. Problématique	7
Méthode :	7
I. Population	7
1. Le programme IQUARE	7
2. Population étudiée	8
II. Critère de jugement principal	8
III. Variables d'intérêt	8
1. Multimorbidité	8
2. Dépendance	9
IV. Analyse statistique	9
Résultats :	11
I. Description de la population	11
II. Multimorbidité et mortalité	13
III. Capacité fonctionnelle et mortalité	13
IV. Interaction entre multimorbidité et capacités fonctionnelles, et mortalité	13
Discussion :	15

I. Principaux résultats	15
1. La dépendance et la multimorbidité, valeurs prédictives du risque de décès	15
2. La dépendance et la multimorbidité, aide à l'identification des situations de SP en soins premiers	16
3. D'autres facteurs indépendants associés à la mortalité conformes aux données de la littérature.....	18
4. Une population représentative	20
5. Validité externe de l'étude	20
6. Limites de l'étude	21
II. Perspectives de recherche.....	21
Conclusion :	22

Abréviations :

ADL : Activity of Daily Living

AGGIR : Autonomie Gérontologie Groupe Iso Ressources

CNO : Compléments Nutritionnels Oraux

EHPAD : Etablissement d'Hébergement pour Personne Âgée Dépendante

GIR : Groupe Iso Ressources

HAS : Haute Autorité de Santé

HR : Hazard Ratio

IIQ : Intervalle inter-quartile

IMC : Indice de Masse Corporelle

INSEE : Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques

MCO : Service de Court Séjour

MDS : Minimum Data Set

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

ONFV : Office National de la Fin de Vie

OR : Odds Ratio

RR : Risque Relatif

SP : Soins Palliatifs

SPICT: Supportive and Palliative Care Indicators Tool

SSR : Service de Soins et de Réadaptation

Introduction :

I. Epidémiologie :

1. Vieillessement de la population :

Au 1er janvier 2020, plus d'une personne sur cinq avait 65 ans ou plus (20,3%) en France (1).

Cette part augmente depuis plus de 30 ans et le vieillissement de la population s'accélère. La part des 75 ans et plus devrait passer de 9,3% en 2020 à 12,2% en 2030 puis 16,3% en 2050 d'après l'INSEE (2).

2. Augmentation de l'institutionnalisation des personnes âgées :

En France, fin 2015, près de 728 000 personnes vivent dans un établissement d'hébergement pour personnes âgées, soit 10% des personnes âgées de 75 ans et plus d'un tiers de celles âgées de plus de 90 ans (3).

Parmi ces personnes âgées, 585.560 (80%), résidaient en Etablissement d'Hébergement pour Personne Âgée Dépendante (EHPAD) contre 547.020 en 2011 (soit une augmentation de 7,0%) ce qui indique une forte incidence de l'entrée en institution des personnes âgées (3).

II. Fin de vie et Soins Palliatifs en EHPAD

1. La fin de vie, une période difficile à définir

Il ne semble pas exister de définition consensuelle de la fin de vie (4).

Une définition par le pronostic semble la plus répandue, mais elle peut s'étendre de la phase terminale à quelques mois voire jusqu'à un an avant le décès (4) selon les professionnels de santé, ou uniquement à la phase agonique selon les proches (5).

L'estimation du pronostic des résidents par les médecins semble d'ailleurs peu performante (6,7).

Par ailleurs, une définition par la trajectoire fonctionnelle pourrait être inspirée par les trajectoires de fin de vie décrites pour la population gériatrique (8). Trois types de déclin fonctionnels ont été identifiés. Le déclin rapide (type 1) montre un déclin fonctionnel progressif avec une phase terminale facilement identifiable; il s'agit notamment de la trajectoire suivie par les personnes porteuses d'un cancer. Le déclin graduel (type 2) correspond au déclin fonctionnel de personnes porteuses d'une défaillance d'organe

progressive ponctuée par des exacerbations. Le déclin lent (type 3) montre une perte progressive des capacités fonctionnelles chez des personnes ayant des capacités fonctionnelles et cognitives de base diminuées, comme dans les pathologies neuro-dégénératives (8).

2. Les soins palliatifs, un accès difficile pour les sujets âgés?

D'après la définition de l'Organisation mondiale de la santé (OMS) de 2002, «les soins palliatifs (SP) cherchent à améliorer la qualité de vie des patients et de leur famille, face aux conséquences d'une maladie potentiellement mortelle, par la prévention et le soulagement de la souffrance, identifiée précocement et évaluée avec précision, ainsi que le traitement de la douleur et des autres problèmes physiques, psychologiques et spirituels qui lui sont liés. Les soins palliatifs procurent le soulagement de la douleur et des autres symptômes gênants, soutiennent la vie et considèrent la mort comme un processus normal, n'entendent ni accélérer ni repousser la mort, intègrent les aspects psychologiques et spirituels des soins aux patients, proposent un système de soutien pour aider les patients à vivre aussi activement que possible jusqu'à la mort, offrent un système de soutien qui aide la famille à tenir pendant la maladie du patient et leur propre deuil, utilisent une approche d'équipe pour répondre aux besoins des patients et de leurs familles en y incluant si nécessaire une assistance au deuil, peuvent améliorer la qualité de vie et influencer peut-être aussi de manière positive l'évolution de la maladie, sont applicables tôt dans le décours de la maladie, en association avec d'autres traitements pouvant prolonger la vie, comme la chimiothérapie et la radiothérapie, et incluent les investigations qui sont requises afin de mieux comprendre les complications cliniques gênantes et de manière à pouvoir les prendre en charge.» (9)

L'instauration précoce des SP permet d'améliorer la qualité de vie des personnes (10). La démarche palliative consiste donc à identifier précocement les besoins en SP et à faciliter l'accès aux SP des personnes en relevant. Or, la démarche palliative semble bien plus développée pour les maladies cancéreuses que pour les autres situations telles que les maladies neuro-dégénératives, alors que la maladie d'Alzheimer est la 5ème cause de décès dans les pays développés (11). En 2013, 52% des patients atteints de cancer et décédés au cours d'une hospitalisation avaient eu accès aux SP alors qu'ils étaient 17 et 18% respectivement chez les patients atteints de démence ou de maladie de Parkinson (12).

3. Des besoins en SP en EHPAD faiblement pourvus

Parmi les résidents en EHPAD, environ 150.000 y décèdent chaque année (13). C'est 13% des décès en France et environ 20 décès par an dans chaque EHPAD.

L'EHPAD est le dernier lieu de vie pour 82% des résidents (14), les 18% restants étant principalement orientés vers un autre établissement d'hébergement (unité de soins de longue durée, résidence autonomie, etc.).

Alors que la majorité des français expriment le souhait de mourir dans leur lieu de vie, 25% des résidents ne décèdent pas à l'EHPAD mais lors d'une hospitalisation (15).

87% des décès en EHPAD seraient non soudains et attendus d'après l'Observatoire National de la fin de vie (ONFV) (16). De plus, 42% font suite à un déclin fonctionnel graduel (type 2), 33% à un déclin lent (type 3) et 25% à un déclin rapide (type 1) (4,8).

La grande majorité des décès font donc suite à une période assez longue pour pouvoir mettre en place une démarche permettant d'améliorer la qualité de la fin de vie des résidents.

Malgré ce, un résident d'EHPAD sur quatre aurait un accès très insuffisant aux SP en fin de vie, selon l'étude nationale sur la fin de vie en EHPAD réalisée en 2013 l'ONFV (17). Une semaine avant leur décès, 23,7% des résidents sont considérés comme présentant un réel inconfort physique selon les médecins coordonnateurs et près de 6,7% des résidents, 24heures avant leur mort, auraient des douleurs qualifiées de «très intenses». Par ailleurs, l'accès à une chambre individuelle en fin de vie n'est pas possible dans 29% des EHPAD (16).

Les ressources internes en SP dans les EHPAD sont faibles, avec un infirmier référent en SP dans 29% des EHPAD (16).

Les ressources externes sont contractualisées mais peu sollicitées: en 2013, 74% des EHPAD avaient une convention avec un réseau de SP mais 22% les sollicitaient régulièrement (16). Ces partenariats sont considérés comme insuffisants d'après le «Plan national 2015-2018 pour le développement des soins palliatifs et l'accompagnement en fin de vie» et cette collaboration restait un axe d'amélioration pour ce Plan national (18).

4. La complexité de l'identification des situations palliatives en EHPAD

L'identification précoce des situations palliatives est un pré-requis à l'accès précoce aux soins palliatifs, et peut s'appuyer sur des outils et sur l'estimation du pronostic.

Une fiche d'aide au maintien à domicile ou en établissement médico-social des personnes relevant de SP a été publiée en 2016 par la Haute Autorité de Santé (HAS) (19). Le SPICT-FR, seul outil validé en français, y a été cité comme outil d'aide à l'identification précoce des situations palliatives. Il permet de mettre en évidence la détérioration de l'état de santé d'une personne et ainsi d'identifier les situations pouvant relever de SP. La «question surprise» est également citée par la HAS pour identifier les situations palliatives lorsque le médecin répond par la négative à la question «serais-je surpris(e) si ce patient décédait au cours des 12 prochains mois?».

D'autres outils pronostiques ont été développés mais ne sont pas spécifiques pour les résidents d'EHPAD et ne sont pas validés sur une population française. C'est le cas du PIG (Prognostic Indicator guide) au Royaume-Unis qui permet d'aider à l'identification en trois étapes : la question surprise puis des indicateurs généraux et des indicateurs spécifiques sur l'état de santé du patient. C'est le cas également du NECPAL-CCOMS-ICO (Necesidades Palliativas) développé en Espagne qui intègre des notions du SPICT et du PIG ou encore du RADPAC (RADboud indicators for Palliative Care needs), développé aux Pays-Bas pour les patients atteints de cancers, de BPCO ou d'insuffisance cardiaque (20).

D'autres tels que le MRIS (21), le MRS3 (22) ou encore le «6-Month MDS Mortality Risk Index» (23) sont validés pour des résidents en EHPAD dans des populations occidentales. Cependant, ils sont validés soit pour des sous groupes spécifique (nouveaux ou anciens résident) (21,22), soit dans des perspectives temporelles qui peuvent être considérées comme trop courtes pour permettre une identification suffisamment précoce des situations palliatives (22). De plus, ce sont des index qui semblent complexes pour une utilisation en routine sachant par ailleurs qu'ils utilisent pour la plupart le *Minimum data Set* (MDS) (24), (base de données recueillies chez les résidents des EHPAD agréées Medicare/Medicaid aux Etats-Unis) qui est inexistante en France.

Il n'existe pas de données sur l'utilisation actuelle de ces outils à notre connaissance. Cependant il semblerait qu'ils ne soient pas adaptés à l'utilisation simple en soins premiers dans l'objectif d'identification des SP en EHPAD et notamment dans les pays n'ayant pas recours au MDS.

III. Facteurs prédictifs de mortalité chez les résidents d'EHPAD

1. La maladie, un des principaux facteurs de risque de mortalité

Plusieurs études montrent que certaines pathologies seraient des facteurs prédictifs indépendants de mortalité chez les résidents en EHPAD. C'est le cas des cancers (Hazard Ratio (HR) 2,48) (21) des pathologies respiratoires chroniques (Odds Ratio (OR) 1,49), de l'insuffisance cardiaque congestive (OR 1,54), de l'insuffisance rénale (OR 2,25) et du diabète type 2 (OR 1,22) (25).

Par ailleurs, la multimorbidité qui se définit comme l'interaction complexe entre différentes maladies co-existantes chez une même personne (26) serait également un facteur de risque de mortalité. La multimorbidité peut se mesurer de multiples façon (27). Pour certains, c'est la simple addition des pathologies entre elles qui serait prédictive de mortalité (28) alors que pour d'autres, il est nécessaire d'également intégrer leur niveau de sévérité pour l'évaluation du pronostic. Chaque pathologie est alors pondérée en fonction de son Risque Relatif (RR) de mortalité (méthode de Charlson) (29). C'est donc le «fardeau» des pathologies qui est considéré comme facteur prédictif de mortalité à l'international (30,31).

Chez les résidents d'EHPAD français, ce lien n'a cependant pas encore été établi à notre connaissance.

2. L'incapacité fonctionnelle, autre facteur de risque de mortalité

La dépendance est, selon le Collège National de gériatrie, « l'impossibilité partielle ou totale pour une personne d'effectuer sans aide les activités de la vie, qu'elles soient physiques, psychiques ou sociales, et de s'adapter à son environnement » (32).

Elle peut être mesurée par la grille Autonomie Gérontologie Groupes Iso Ressources (AGGIR) qui évalue la cohérence, l'orientation, les capacités fonctionnelles telles que la toilette, l'habillement, l'alimentation, l'élimination et les transferts, les déplacements ainsi que la communication à distance. Elle permet de stratifier l'autonomie en six niveaux (Groupes Iso Ressource (GIR)), du GIR1 le moins autonome au GIR6 le plus autonome dans les activités de la vie quotidienne (33). Cette évaluation est un pré-requis pour toute personne souhaitant entrer en EHPAD en France.

Les incapacités fonctionnelles, part importante de la dépendance, sont mesurées la plupart du temps par l'échelle ADL (Activity of Daily Living) (23) qui est un facteur prédictif de mortalité chez les résidents d'EHPAD à l'international (30,31,34,35).

A ce jour, ce lien n'a à notre connaissance pas encore été établi sur des résidents français.

3. Interaction entre pathologies et capacités fonctionnelles, un meilleur indicateur ?

Chez les sujets âgés hospitalisés, l'évaluation conjointe des capacités fonctionnelles et de la multimorbidité augmenterait les capacités à prédire la mortalité (36). Cependant, chez les résidents d'EHPAD, alors que la plupart des index pronostiques associent des marqueurs directs ou indirects de multimorbidité et de dépendance (21–23), aucune étude à notre connaissance n'a recherché l'effet de l'interaction entre ces deux indicateurs sur la mortalité, bien qu'ils soient fréquemment retrouvés comme facteurs indépendants de mortalité.

4. Autres facteurs de risque de mortalité

Certaines caractéristiques démographiques telles que l'âge et le sexe masculin (23) sont prédictives de mortalité chez les résidents en EHPAD.

Certains facteurs indirectement liés à la multimorbidité ont une valeur prédictive de la mortalité comme la perte de poids ou l'IMC insuffisant (35), la perte d'appétit (21), les chutes (22), la présence de troubles du comportement (28), ou encore certains symptômes tels que les troubles de la déglutition, la déshydratation, la dyspnée, les vomissements (22) ou l'incontinence fécale (21), au même titre que le nombre d'hospitalisations dans l'année précédente (30) et la provenance d'un service de SSR ou de gériatrie (34).

La présence d'escarres (37), potentiellement associé à la dépendance, serait également prédictif de la mortalité chez les résidents.

Certaines valeurs biologiques comme l'hypoalbuminémie ou encore l'anémie, potentiels indicateurs de comorbidités, seraient également prédictifs de la mortalité chez les résidents d'EHPAD (38).

IV. Problématique

Devant l'augmentation de l'institutionnalisation des sujets âgés et des besoins en soins palliatifs faiblement pourvus en EHPAD, la facilitation de l'identification des situations relevant de SP est nécessaire.

Cette identification pourrait se faire par une approche pronostique, celle-ci pouvant s'appuyer principalement sur les comorbidités et la perte d'autonomie. Or le lien entre ces deux indicateurs et la mortalité sur une population de résidents d'EHPAD en France n'a pas encore été prouvé à notre connaissance.

L'objectif principal de notre étude était d'estimer la valeur prédictive de la multimorbidité et de la dépendance sur la mortalité à 18 mois chez les résidents en EHPAD en Midi-Pyrénées.

L'objectif secondaire était d'étudier la valeur prédictive de l'interaction entre multimorbidité et dépendance sur ce même critère.

Méthode :

I. Population

Notre étude a été réalisée sur un échantillon de population issu de l'étude IQUARE.

1. Le programme IQUARE

Cette étude conduite entre mai 2011 et Novembre 2012 sur des EHPAD de Midi-Pyrénées avait pour objectif d'expérimenter si la mise en place d'une intervention participative, formative et soutenue apparaissait efficace pour améliorer les pratiques de soins, l'organisation interne des EHPAD et celle de la filière gériatrique (39).

Le programme de l'étude s'est déroulé en trois grandes phases : Une première d'audit, une deuxième d'intervention (forte ou faible) puis une troisième comprenant un nouvel audit.

La première phase (T0), « l'état des lieux », correspondait à une enquête portant sur l'organisation des EHPAD (volet institutionnel) et sur des indicateurs de suivi de la qualité de cinq thématiques gériatriques principales (démence/troubles du comportement et de l'humeur/pathologies psychiatriques ; chutes /contention ; nutrition/escarre ; douleur/fin de vie et prescription médicamenteuse) (volet résident) avec une restitution des données de

façon individuelle et collective et partagée. Pour la deuxième phase, « l'accompagnement », les EHPAD ont été divisés en deux groupes: l'un avec une intervention forte et l'autre avec une intervention faible. Pour le premier, le groupe accompagné, il existait un accompagnement individuel par un gériatre hospitalier comprenant une analyse critique et personnalisée des données et un accompagnement spécifique pour soutenir la mise en œuvre d'actions d'amélioration associé à un accompagnement collectif organisé par la délégation territoriale de l'Agence Régionale de Santé. Pour le second groupe, non accompagné, il n'y avait qu'une restitution des résultats de l'enquête initiale et comparaison aux autres EHPAD sans accompagnement spécialisé. Enfin, la troisième phase (T18), « le bilan », correspondait à un deuxième temps d'enquête selon les mêmes modalités que celles de la première phase afin de comparer l'évolution des différents indicateurs à 18 mois dans les deux groupes (39).

2. Population étudiée

Il s'agit d'une population de 6275 résidents provenant de 175 EHPAD de Midi-Pyrénées (40).

II. Critère de jugement principal

Comme critère de jugement principal, nous avons étudié le décès. La date de décès était recueillie sur le questionnaire de la troisième phase de l'étude (T18) pour chaque résident inclus à T0 avec la date de celui-ci (41).

III. Variables d'intérêt

Dans le cadre de notre étude, deux variables principales ont été étudiées : la multimorbidité et la dépendance.

1. Multimorbidité

L'indice de co-morbidité de Charlson a été utilisé pour estimer la multimorbidité (29). Cet indice permet de mesurer la multimorbidité en prenant en compte l'association de différentes maladies et le niveau de sévérité de chacune. Le calcul du score se fait grâce à une pondération attribuée à chaque pathologie en fonction de sa force d'association avec la mortalité à 1 an. Par exemple, les tumeurs métastasées ont une pondération de 6 alors que la démence a une pondération de 1.

Les pathologies prises en compte dans l'indice de Charlson pour chaque résident sont l'infarctus du myocarde, les maladies vasculaires périphériques, l'insuffisance cardiaque congestive, le diabète avec atteinte d'organe cible ou sans complications, l'hémiplégie, les accidents vasculaires cérébraux n'ayant pas entraînés d'hémiplégie, les maladies pulmonaires chroniques, le SIDA, les ulcères gastroduodénaux, la maladie hépatique légère, modérée ou sévère, les tumeurs, les tumeurs métastasées, la leucémie, les lymphomes ou le myélome multiple, les connectivites, l'insuffisance rénale modérée ou sévère et la démence (29,41).

2. Dépendance

Le niveau de dépendance de notre population a été évalué par le niveau de GIR des résidents (recueilli à T0 de l'enquête dans l'étude IQUARE).

IV. Analyse statistique

Un modèle de survie de Cox a été réalisé avec pour variable dépendante le décès, pour variables indépendantes la multimorbidité estimée par l'indice de Charlson, la capacité fonctionnelle estimée par le niveau de GIR, et une variable d'interaction entre l'indice de Charlson et le niveau de GIR. Les variables d'ajustement du modèle étaient l'âge (variable selon les catégories proposées par l'OMS), le sexe, la provenance du résident avant son entrée en EHPAD, l'hospitalisation dans l'année précédant l'inclusion (variable binaire), l'indice de masse corporelle (variable catégorielle), la perte de poids dans les deux mois précédant l'inclusion (variable binaire), la prise de compléments nutritionnels oraux (variable binaire) la survenue de chutes dans l'année précédant l'inclusion, la démence, les cris (variable binaire), la dépression, la contention physique, la plainte douloureuse et le nombre de médicaments pris.

Le score de Charlson et la dépendance ont été considérés comme des variables continues après réalisation de courbes de Kaplan Meier, représentée pour le score de Charlson en Figure 1 et pour la dépendance en Figure 2.

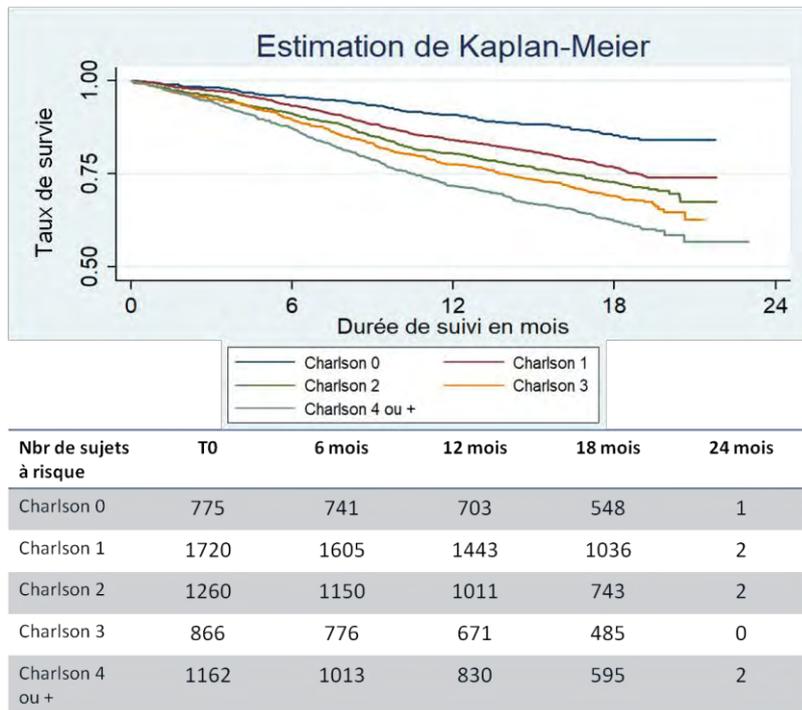


Figure 1 : Courbe de Kaplan-Meier : estimation du taux de survie en fonction du score de Charlson.

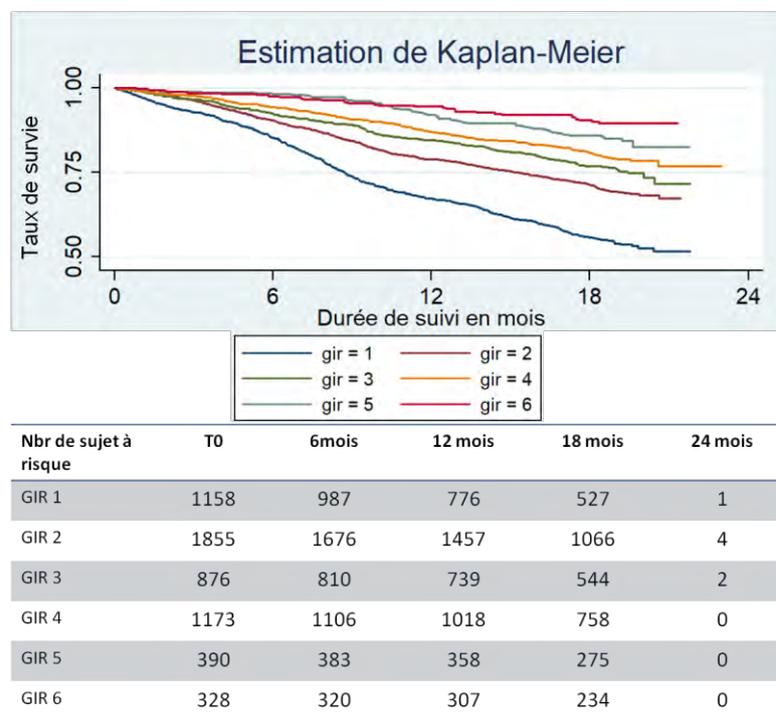


Figure 2 : Courbe de Kaplan-Meier : estimation du taux de survie en fonction du niveau de GIR.

L'hypothèse de proportionnalité des risques a été vérifiée par la méthode des résidus de Schoenfeld. Les *hazard ratios* (HR) ont été rapportés avec un intervalle de confiance de 95%. La durée de suivie a été définie comme la durée entre la date d'inclusion et la date de décès pour les résidents décédés ou la durée entre la date d'inclusion et la date de réévaluation pour les autres résidents (approximativement 18 mois).

Les analyses statistiques ont été réalisées avec le logiciel Stata, version 16.1.

Le seuil de significativité a été fixé à $p < 0.005$.

Résultats :

I. Description de la population

Un total de 5527 résidents provenant de 163 EHPAD de l'ancienne région Midi-Pyrénées ont été inclus dans le modèle de survie, dont 1554 sont décédés au cours du suivi.

L'âge médian des résidents était de 87,5 ans, et les résidents étaient en majorité des femmes (73,8%).

Le GIR médian parmi les résidents inclus était de 2 et le score médian de l'indice de Charlson était de 2.

Les différentes caractéristiques des résidents inclus dans le modèle de survie sont décrites dans le tableau 1.

Tableau 1 : Caractéristiques des résidents inclus dans le modèle de survie:

Caractéristiques (n=5527)	Effectif ou médiane	Pourcentage ou IIQ
Age	87,5	9,0
<75	497	9,0
75-84,9	1395	25,2
85-89,9	1728	31,3
≥90	1907	34,5
Sexe		
féminin	4077	73,8
masculin	1450	26,2
GIR	2	2
1	1100	19,9
2	1759	31,8
3	839	15,2
4	1136	20,6
5	371	6,7
6	322	5,8
Charlson	2	2
Provenance		
Domicile	2899	52,5
Service de soins	1759	31,8
Autre EHPAD	543	9,8
Non connu	326	5,9
Hospitalisé au moins une fois dans l'année	5387	97,5
IMC (n=3715)	24,7	7,3
< 18,5	343	9,2
18,5-24,9	1620	43,6
25-29,9	1068	28,7
≥30	684	18,4
Perte de poids dans les 2 mois	1973	35,7
Prise de compléments nutritionnels oraux	432	7,8
Au moins une chute dans l'année	2395	43,3
Démence	2362	42,7
Troubles du comportement (cris)	548	9,9
Dépression	1913	34,6
Contention physique	1669	30,2
Plainte douloureuse	1317	23,8
Nombre de médicaments prescrits	8	4

IIQ : intervalle interquartile

II. Multimorbidité et mortalité

La multimorbidité était significativement associée à la mortalité chez les résidents en EHPAD inclus dans notre étude (HR = 1,10; p-value 0,001 ; IC 95% [1,04 – 1,17]) indépendamment des autres facteurs de risque de décès.

III. Capacité fonctionnelle et mortalité

La dépendance était significativement associée à la mortalité chez les résidents en EHPAD inclus dans notre étude (HR = 1,30 ; p-value < 0,0001 ; IC 95% [1,22 – 1,38]) indépendamment des autres facteurs de risque de décès, dont la multimorbidité.

IV. Interaction entre multimorbidité et capacités fonctionnelles, et mortalité

L'interaction entre multimorbidité et dépendance n'était pas significativement associée au risque de mortalité chez les résidents en EHPAD inclus dans notre étude (HR = 0,99; p-value 0,505 ; IC 95% [0,98 – 1,01]).

La valeur prédictive de mortalité en fonction du niveau de GIR ne varie donc pas selon la valeur du score de Charlson et inversement, la valeur prédictive de mortalité en fonction du score de Charlson ne varie pas selon le niveau de GIR.

Les résultats du modèle de survie sont présentés dans le Tableau 2.

Tableau 2 : Modèle de Cox : 5527 observations, 163 EHPAD, 1554 décès, temps à risque 88984.1 mois, $p < 10^{-4}$

		Hazard Ratio	p-value	Intervalle de confiance à 95%	
Multimorbidité		1,10	0,001	1,04	1,17
Dépendance		1,30	$<10^{-16}$	1,22	1,38
Interaction multimorbidité-dépendance		0,99	0,505	0,98	1,01
Age	< 75 ans	1,00			
	75-85 ans	1,75	$<10^{-4}$	1,36	2,25
	85-90 ans	2,42	$<10^{-10}$	1,87	3,13
	≥ 90 ans	3,08	$<10^{-17}$	2,39	3,98
Sexe féminin		0,62	$<10^{-14}$	0,55	0,70
Provenance avant l'entrée en EHPAD :					
Domicile		1,00			
MCO/SSR		0,98	0,764	0,86	1,11
Autre EHPAD		0,86	0,091	0,73	1,02
inconnu		0,91	0,360	0,73	1,12
Hospitalisé au moins une fois dans l'année		1,46	0,117	0,91	2,36
IMC	<18,5	1,31	0,010	1,07	1,60
	18,5-24,9	1,00			
	25,0-29,9	0,73	$<10^{-4}$	0,63	0,86
	>30	0,69	$<10^{-3}$	0,56	0,85
Perte de poids dans les 2 mois		1,08	0,121	0,98	1,20
Complément nutritionnel		1,33	$<10^{-3}$	1,15	1,55
Au moins une chute dans l'année		1,03	0,656	0,92	1,15
Démence		0,83	0,001	0,75	0,93
Cris		1,10	0,162	0,96	1,27
Dépression		0,94	0,246	0,85	1,04
Contentions		1,34	$<10^{-7}$	1,21	1,49
Plainte douloureuse		1,11	0,108	0,98	1,25
Par médicament supplémentaire		1,02	0,005	1,01	1,04

Concernant les variables catégorielles, l'âge et l'IMC sont associés significativement au risque de mortalité (p-value $<10^{-4}$). Ce qui n'est pas le cas du lieu de provenance du résident avant l'entrée en EHPAD (p-value 0,314).

Discussion :

I. Principaux résultats

1. La dépendance et la multimorbidité, valeurs prédictives du risque de décès

L'objectif principal de notre étude était d'estimer la valeur prédictive de la multimorbidité et de la dépendance sur la mortalité à 18 mois chez les résidents en EHPAD en Midi-Pyrénées.

D'après nos résultats, il existe une augmentation significative du risque de mortalité en fonction du niveau de dépendance et de multimorbidité indépendamment des autres facteurs de risque. Effectivement, une augmentation d'un point du score de Charlson est associée à une augmentation du risque de mortalité de 10%. De la même manière, chaque diminution d'un point de GIR, est associée à une augmentation du risque de mortalité de 30%.

De plus, le fait de trouver des résultats significatifs pour nos deux variables en analyse multivariée, signifie que ce sont deux variables indépendantes. Cela confirme donc une impression clinique. Effectivement, même si la plupart du temps, les personnes les plus dépendantes sont celles qui réunissent le plus de pathologies chroniques (42), le fait qu'un résident présente plusieurs pathologies n'entraîne pas forcément une perte importante des capacités fonctionnelles et inversement un résident peut avoir un niveau de dépendance élevé du fait d'une seule pathologie (comme pour les maladies neurodégénératives telles que la maladie d'Alzheimer).

A notre connaissance, aucune recherche sur la relation entre le risque de décès chez les résidents d'EHPAD et ces deux variables n'avait été faite jusqu'à présent sur une population française. Cependant, dans la littérature internationale, l'ensemble des études sur les facteurs prédictifs de mortalité chez les résidents en EHPAD vont dans le même sens et retrouvent une association significative entre le niveau de dépendance (le plus souvent étudié par l'ADL) et le risque de mortalité. En ce qui concerne la relation entre la multimorbidité et le risque de mortalité dans cette population, la plupart du temps celle-ci est étudiée pour des pathologies spécifiques (BPCO, insuffisance cardiaque congestive,

cancer...). Les équipes ayant étudié comme nous le niveau de multimorbidité en utilisant le score de Charlson ont retrouvé cette même association significative (30,31).

D'après nos résultats, le fait que l'interaction entre le niveau de dépendance et le niveau de multimorbidité ne soit pas significativement associé au risque de mortalité, semble montrer que la force de leur association avec le risque de décès ne varie pas en fonction de l'autre paramètre. Effectivement, le Hazard Ratio du GIR reste le même quel que soit le score de Charlson et inversement, le Hazard Ratio du Charlson reste le même quel que soit le GIR.

2. La dépendance et la multimorbidité, aide à l'identification des situations de SP en soins premiers

En identifiant le niveau de GIR et le score de Charlson comme deux variables indépendantes prédictives du risque de mortalité chez les résidents en EHPAD, nous facilitons l'identification des résidents pour qui une prise en charge trop agressive serait plus délétère que bénéfique. C'est le point de départ d'une démarche palliative. Effectivement, d'après la définition retenue par la HAS, « les soins palliatifs cherchent à éviter les investigations et les traitements déraisonnables ». « Ils ont pour objectif, dans une approche globale et individualisée, de prévenir ou de soulager les symptômes physiques, dont la douleur, mais aussi les autres symptômes, d'anticiper les risques de complications et de prendre en compte les besoins psychologiques, sociaux et spirituels, dans le respect de la dignité de la personne soignée » (43).

En pratique clinique, les critères objectifs et les limites de la phase palliative d'une maladie, d'un âge avancé et de la fin de vie sont difficiles à fixer avec précision et notamment chez les résidents en EHPAD qui pourraient tous être considérés en situation palliative du fait, entre autre, d'une durée de vie limitée (médiane de survie de 2 ans et 4 mois) (14). Le praticien en soins premiers peut cependant hésiter à inclure tous les résidents dans une démarche palliative de peur par exemple d'entraîner une perte de chance face à une situation aigue. Cela pourrait alors expliquer pourquoi les besoins en SP sont faiblement pourvus et justifie donc notre recherche pour faciliter une identification plus nuancée que « en soins palliatifs » et « pas en soins palliatifs ».

Le médecin généraliste est l'un des acteurs principaux en EHPAD dans la décision de prise en charge des résidents. Avec deux indicateurs tels que le niveau de GIR et l'indice de Charlson, il bénéficie donc d'une aide simple à l'identification des résidents pouvant relever d'une prise en charge palliative.

Cela va permettre une prise en charge optimisée appelée *Advance Care Planning* dans la littérature internationale. C'est la planification des soins de façon anticipée pour les patients dont l'état de santé justifie d'axer la prise en charge sur le soulagement des symptômes et l'anticipation des complications.

Cette identification va également permettre de déclencher toutes les autres mesures bien connues en SP qui permettent une prise en charge du résident la plus adaptée, toujours dans le but de respecter ses choix et d'améliorer sa qualité de vie. Cela peut alors s'appuyer sur la rédaction par le résident des directives anticipées, la concertation avec l'entourage et la désignation par le résident d'une personne de confiance, la rédaction de prescriptions anticipées, la rédaction de plans de soins pour prévenir les complications etc.

Bien qu'il existe déjà des outils validés en français pour faciliter cette identification par les praticiens en soins premiers, tels que le SPICT-FR (44) ou la « question surprise » (45) cités dans les recommandations françaises de la HAS (45), ils semblent peu utilisés selon notre expérience clinique. Cette faible utilisation apparente en soins premiers peut être notamment liée au fait qu'ils ne soient pas ou peu connus, qu'ils soient reconnus comme « insuffisamment testés » par la HAS et qu'ils ne soient pas spécifiquement adaptés aux résidents d'EHPAD qui constituent une population particulière du fait essentiellement de leur durée de vie limitée (14). La question surprise est en plus considérée comme insuffisante si utilisée seule (45).

D'autres outils d'aide à l'identification des situations de SP spécifiques aux résidents d'EHPAD existent tels que *The Residential Home Palliative Care Tool*, l'*INTERACT Tool : Identifying Residents Appropriate for Hospice or Comfort Care*, (46) et le *Flacker mortality Score* (47). Cependant, ils ne sont pas validés pour les résidents français. De plus, ils semblent peu sensibles car ils sélectionnent des résidents en phase très avancée de leurs pathologies voire même déjà en phase terminale pour qui l'inclusion dans une démarche palliative semble trop tardive (46). Ils écartent donc les situations dont le pronostic à court terme n'est pas engagé comme c'est le cas des démences alors que dans cette population, l'anticipation des soins, l'amélioration de la qualité de vie, l'éviction de prises en charges déraisonnables sont essentielles (48). Enfin, le fait que ce soit des scores pronostiques peut également les rendre peu exploitables. Par exemple obtenir un score entre 7 et 10 avec le *Flacker Mortality Score* signifie que le résident a approximativement 50% de chance de décéder à un an (47) ce qui peut être difficile à interpréter par le praticien en soins primaires.

Le niveau de dépendance et de multimorbidité sont donc des indicateurs simples, facilement utilisables à la pratique en soins premiers et validés sur une population de résidents d'EHPAD française permettant la facilitation de l'identification des situations devant entraîner une réflexion prioritaire sur la planification des soins des résidents d'EHPAD.

3. D'autres facteurs indépendants associés à la mortalité conformes aux données de la littérature

Les résultats concernant les variables d'ajustement retenues dans notre modèle de survie multivarié par rapport au risque de décès sont pour la plupart comparables aux données de la littérature internationale ce qui en fait un modèle valide.

En ce qui concerne les données démographiques, dans notre modèle, l'âge est logiquement associé à une augmentation significative du risque de mortalité, résultat que nous retrouvons dans la littérature (23,25,28,31,35,49). Par ailleurs, le sexe féminin est associé à une diminution du risque de décès chez les résidents en EHPAD, association que l'on retrouve également à plusieurs reprises dans la littérature (28,37). Enfin, nous ne retrouvons pas d'association significative entre la provenance du résident avant son entrée en EHPAD et le risque de décès, que ce soit de manière générale ou en comparaison avec une admission depuis le domicile, mode d'admission le plus fréquent (56%) (3). Les données de la littérature montrent cependant une augmentation du risque de mortalité lors d'une admission depuis un service hospitalier (34). Dans ce cas, une admission à la suite directe d'une hospitalisation pourrait être associée à une situation médicale plus instable, contrairement à une admission depuis le domicile qui serait plus anticipée et donc médicalement plus stable.

En ce qui concerne les données sur l'état de santé nutritionnel des résidents, nous avons notamment montré une augmentation significative du risque de décès à la fois chez les résidents ayant un IMC < 18.5kg/m² et chez ceux prenant des CNO. Concernant la maigreur, ce résultat concorde avec la majorité des données disponibles dans la littérature (21,31,50,51). La prise de CNO étant peu étudiée en tant que telle dans la littérature, nous pouvons la considérer comme un équivalent de dénutrition (52). La dénutrition et le risque de dénutrition sont associés à une augmentation significative du risque de mortalité chez les sujets âgés de plus de 65 ans (53), et semblent être, par leur association aux

performances physiques, un facteur associé à la fragilité chez les résidents d'EHPAD français (54).

Par ailleurs, nous avons trouvé qu'un $IMC \geq 25\text{kg/m}^2$ était un facteur protecteur de mortalité par rapport à un IMC normal, en accord avec le concept de « obesity paradox » (55) retrouvé dans la littérature (50,51,53).

Concernant la perte de poids, il existe par contre une discordance entre nos résultats et les données de la littérature. Effectivement, nous ne retrouvons pas d'association significative entre la perte de poids dans les deux mois précédents l'inclusion (quelle qu'elle soit) et la mortalité alors que celle-ci semble être un facteur de risque pour les résidents en EHPAD dans la littérature (21,23). Cette discordance peut cependant s'expliquer par le fait que pour cette variable d'ajustement, nous avons pris en compte toutes les pertes de poids (même celles n'étant pas cliniquement significatives) ce qui a pu sous-estimer l'effet de la perte de poids sur le risque de mortalité.

Nous avons également retrouvé une augmentation significative du risque de mortalité pour la prise de chaque médicament supplémentaire. Cette relation entre polymédication et mortalité est retrouvée dans la littérature (37), et notamment avec un sur-risque à partir de 6 classes médicamenteuses (56). Le nombre médian de médicaments pris par les résidents de notre échantillon était de 8 ; plus de la moitié des résidents auraient donc une augmentation du risque de décès rien que du fait de leur ordonnance.

Concernant la démence, elle était associée à une diminution du risque de mortalité dans notre modèle, résultat retrouvé par d'autres auteurs quel que soit le stade de la maladie (23). Cependant, d'autres équipes ne retrouvent pas d'association entre le risque de décès et la démence (49,57) et d'autres l'associent à un risque de décès plus important en cas de démence sévère (31). Ne prenant pas en compte la notion de sévérité pour notre variable, ce résultat pourrait s'expliquer par le fait que les patients déments (tous stades confondus) ont plutôt un déclin lent et risquent peu de décéder d'un événement aigu. Alors que les patients déments sévères ont un risque de décès plus important du fait de toutes les conséquences liées à leur état neurodégénératif avancé.

Par ailleurs, nous n'avons pas retrouvé d'association significative entre le risque de mortalité et les hospitalisations dans l'année précédant l'inclusion dans l'étude IQUARE. Dans la littérature, on retrouve un risque de mortalité des résidents d'EHPAD suite à un transfert aux urgences augmenté de 46% pour chaque hospitalisation supplémentaire dans les 30 jours précédant le transfert (58).

Concernant la présence de chutes dans l'année, *Cohen Mansfield et al.* montrent comme nous que les chutes ne sont pas associées à une modification du risque de mortalité chez les résidents (28). Cependant, lorsque les chutes sont graves, et notamment celles compliquées d'une fracture de l'extrémité supérieure du fémur, elles seraient associées à un excès de mortalité lors du premier mois (59).

La présence d'une plainte douloureuse, dans la littérature comme dans notre modèle, ne serait pas associée à la mortalité (28,57).

Enfin, nous n'avons pas retrouvé d'association significative entre la dépression et le risque de décès, tout comme dans la littérature (28) sauf lorsqu'elle présente des critères de sévérité (60).

4. Une population représentative

L'échantillon de population de notre étude semble être comparable à la population française vivant en EHPAD. Effectivement, l'âge médian de notre population est de 87,5 ans ce qui correspond à l'âge médian des résidents en EHPAD en 2015 à l'échelon national. De plus, la proportion de résidents ayant plus de 90 ans (34,5%) est également proche des données nationales de 2015 (35,0%) (3). Par ailleurs, la proportion de femmes dans notre étude (73,8%) est très proche de celle de femmes dans l'ensemble des EHPAD français en 2015 (73,6%).

Concernant le versant dépendance, plus de la moitié des résidents inclus dans notre étude (51,7%) étaient très dépendants (GIR 1 ou 2) ce qui était également le cas dans l'ensemble des EHPAD en France en 2015 (54%) (3).

5. Validité externe de l'étude

Encore très peu d'études sont réalisées sur les soins palliatifs des résidents en EHPAD et particulièrement sur l'identification des résidents devant en bénéficier. Notre étude est à notre connaissance, la première étude sur le sujet réalisée sur une population française.

Il s'agit d'une étude multicentrique avec un échantillon de population important (5527 résidents) ce qui est une force.

Le schéma longitudinal de l'étude IQUARE permet de prendre en compte le temps dans l'interprétation des facteurs associés à la mortalité. La longue durée de suivi de 18 mois permet une temporalité adaptée aux trajectoires de fin de vie des résidents d'EHPAD, plutôt marquée par un déclin lent et progressif (8).

6. Limites de l'étude

Lors de la réalisation de notre modèle de survie de Cox, nous n'avons pas pu inclure plusieurs variables pour des raisons statistiques malgré un rationnel retrouvé dans la littérature. Ceci concernait l'hospitalisation aux urgences, le fait d'être considéré en fin de vie et le fait d'avoir des escarres. Leur exclusion du modèle a pu introduire un biais de confusion dans l'interprétation des résultats. Cependant, il est plutôt probable que ces variables reflètent des facteurs de risque déjà représentés par d'autres variables retenues dans le modèle. Par exemple, certaines hospitalisations de résidents dans l'année précédant leur inclusion ont pu être précédées par un passage aux urgences. Ainsi, la variable hospitalisations aux urgences est finalement exclue de notre modèle au profit de la variable hospitalisation dans l'année. La présence d'escarres peut être considérée comme nécessairement secondaire à une perte d'autonomie et est donc exclue du modèle en raison de l'inclusion du niveau de GIR. Enfin, la variable « être considéré en fin de vie par le personnel de l'EHPAD » a été exclue du modèle probablement en raison d'une majoration brutale du risque de mortalité lorsque cette caractéristique est identifiée par le personnel d'EHPAD, plutôt qu'une augmentation progressive au cours des 18 mois du suivi.

II. Perspectives de recherche

Cette étude visait à valider la multimorbidité et la dépendance comme moyens simples d'identifier les résidents d'EHPAD en situation palliative. Les médecins traitants de résidents et médecins coordonnateurs d'EHPAD pourraient se saisir de ces indicateurs pour une utilisation en routine. Cette étude pourrait donc être complétée par une étude qualitative auprès des médecins généralistes ayant des patients en EHPAD pour savoir si les résultats de notre recherche facilitent réellement en pratique l'identification des résidents pouvant bénéficier d'une démarche palliative.

Par ailleurs, la multimorbidité et le niveau de dépendance n'ont pas pu être comparés dans leur participation respective au risque de mortalité des résidents d'EHPAD avec les méthodes simples employées dans cette étude. Cependant, le recours à des méthodes statistiques bien plus complexes pourrait permettre de poursuivre cet objectif pour tenter de simplifier encore l'identification des situations palliatives en EHPAD.

Conclusion :

Alors que les soins palliatifs visent à améliorer la qualité de vie des patients présentant une maladie grave évolutive ou dont la vie prend fin du fait de leur grand âge, la démarche palliative est peu développée chez les résidents en EHPAD.

Il existe des outils d'aide à l'identification des situations de soins palliatifs. Cependant, ils sont peu utilisés à notre connaissance par les praticiens en soins premiers qui sont les principaux acteurs dans la prise en charge des résidents.

En montrant une augmentation significative du risque de décès lors d'une plus grande dépendance évaluée en routine par le GIR, et lors d'une plus grande multimorbidité simplement mesurable par le score de Charlson, ce travail pourrait faciliter l'identification par les médecins généralistes des résidents pouvant bénéficier en priorité d'une démarche palliative.

Effectivement, les praticiens en soins premiers peuvent s'appuyer sur ces deux indicateurs, validés et faciles à déterminer, dans leur pratique quotidienne pour leurs décisions dans la planification des soins, l'anticipation des complications et les décisions à prendre face à une situation aigue.

Avis favorable

Le 31/05/2021

Yves ROLLAND (Gerontopole de Toulouse)



Bibliographie :

1. Bilan démographique 2019 – Bilan démographique 2019 | Insee [Internet]. [cité 26 mars 2020]. Disponible sur: <https://www.insee.fr/fr/statistiques/4281618?sommaire=1912926#tableau-figure6>
2. Population par âge – Tableaux de l'économie française | Insee [Internet]. [cité 23 avr 2020]. Disponible sur: <https://www.insee.fr/fr/statistiques/3303333?sommaire=3353488>
3. DRESS: 728 000 résidents en établissements d'hébergement pour personnes âgées en 2015; Premiers résultats de l'enquête EHPA 2015 [Internet]. [cité 25 mars 2020]. Disponible sur: <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/er1015.pdf>
4. Wallace CL, Swagerty D, Barbagallo M, Vellas B, Cha HB, Holmerova I, et al. IAGG/IAGG GARN International Survey of End-of-Life Care in Nursing Homes. *J Am Med Dir Assoc.* 1 juin 2017;18(6):465-9.
5. Rapport-Fin-de-vie-des-personnes-âgées.pdf [Internet]. [cité 2 mai 2020]. Disponible sur: <https://www.parlons-fin-de-vie.fr/wp-content/uploads/2018/09/Rapport-Fin-de-vie-des-personnes-a-%CC%82ge%CC%81es.pdf>
6. Christakis NA, Escarce JJ. Survival of Medicare Patients after Enrollment in Hospice Programs [Internet]. <https://dx-doi-org.docadis.ups-tlse.fr/10.1056/NEJM199607183350306>. Massachusetts Medical Society; 2009 [cité 26 avr 2020]. Disponible sur: <https://www-nejm-org-s.docadis.ups-tlse.fr/doi/full/10.1056/NEJM199607183350306>
7. Poses RM, Smith WR, McClish DK, Huber EC, Clemo FL, Schmitt BP, et al. Physicians' survival predictions for patients with acute congestive heart failure. *Arch Intern Med.* 12 mai 1997;157(9):1001-7.
8. Murray SA, Kendall M, Boyd K, Sheikh A. Illness trajectories and palliative care. *BMJ.* 30 avr 2005;330(7498):1007-11.
9. def-oms.pdf [Internet]. [cité 30 mai 2020]. Disponible sur: <http://www.sfap.org/system/files/def-oms.pdf>
10. Soins palliatifs, à amorcer tôt et à gérer en collégialité; l'essentiel - HAS.pdf [Internet]. [cité 3 mai 2020]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2019-03/soins_palliatifs__lessentiel_en_4_pages.pdf
11. Les 10 principales causes de mortalité [Internet]. [cité 22 avr 2020]. Disponible sur: <https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/the-top-10-causes-of-death>
12. Poulalhon C, Rotelli-Bihet L, Raso C, Aubry R, Fagot-Campagna A, Tuppin P. Deaths in France: Characteristics, place of death, hospitalisations and use of palliative care during the year before death. *Rev D'Épidémiologie Santé Publique.* févr 2018;66(1):33-42.
13. Recommandation de bonnes pratiques professionnelles: accompagner la fin de vie des personnes âgées en EHPAD.pdf [Internet]. [cité 30 mars 2020]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2018-06/web_rbpp_findevie_ehpad.pdf

14. DRESS: L'Ehpad, dernier lieu de vie pour un quart des personnes décédées en France en 2015.pdf [Internet]. [cité 3 mai 2020]. Disponible sur: https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/er1094_toile.pdf
15. ONFV. Observatoire national de la fin de vie : rapport 2011 - Fin de vie : un premier état des lieux [Internet]. [cité 30 mars 2020]. Disponible sur: <https://www.vie-publique.fr/rapport/32311-observatoire-national-de-la-fin-de-vie-rapport-2011-fin-de-vie-un>
16. original_153648-rapport-observatoire-fin-de-vie-ehpad.pdf [Internet]. [cité 25 mars 2020]. Disponible sur: https://www.espace-ethique-poitoucharentes.org/obj/original_153648-rapport-observatoire-fin-de-vie-ehpad.pdf
17. Fin de vie en EHPAD : les premiers résultats de l'étude sont disponibles - Observatoire National de la Fin de Vie (ONFV) [Internet]. [cité 28 mars 2020]. Disponible sur: <https://sites.google.com/site/observatoirenationalfindevie/EHPAD>
18. DICOM_Lisa.C. Le plan national « Soins Palliatifs 2015-2018 » [Internet]. Ministère des Solidarités et de la Santé. 2020 [cité 3 mai 2020]. Disponible sur: <http://solidarites-sante.gouv.fr/soins-et-maladies/prises-en-charge-specialisees/findevie/ameliorer-la-fin-de-vie-en-france/article/le-plan-national-soins-palliatifs-2015-2018>
19. HAS: Comment favoriser le maintien à domicile des patients adultes relevant de soins palliatifs ? [Internet]. [cité 19 avr 2020]. Disponible sur: https://webzine.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2016-07/fpc_sp_a_domicile__web.pdf
20. Maas EAT, Murray SA, Engels Y, Campbell C. What tools are available to identify patients with palliative care needs in primary care: a systematic literature review and survey of European practice. *BMJ Support Palliat Care*. 1 déc 2013;3(4):444-51.
21. Flacker JM, Kiely DK. Mortality-Related Factors and 1-Year Survival in Nursing Home Residents. *J Am Geriatr Soc*. 1 févr 2003;51(2):213-21.
22. Thomas KS, Ogarek JA, Teno JM, Gozalo PL, Mor V. Development and Validation of the Nursing Home Minimum Data Set 3.0 Mortality Risk Score (MRS3). *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. janv 2019;74(2):219-25.
23. Porock D, Parker Oliver D, Zweig S, Rantz M, Mehr D, Madsen R, et al. Predicting Death in the Nursing Home: Development and Validation of the 6-Month Minimum Data Set Mortality Risk Index. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 1 avr 2005;60(4):491-8.
24. White F. MDS 3.0 Nursing Home Comprehensive (NC) Corrected Version 1.14.0 DRAFT. :45.
25. Van Dijk PTM, Mehr DR, Ooms ME, Madsen R, Petroski G, Frijters DH, et al. Comorbidity and 1-Year Mortality Risks in Nursing Home Residents. *J Am Geriatr Soc*. 1 avr 2005;53(4):660-5.
26. CISMeF. Définition multimorbidité [Internet]. Centre Hospitalo-Universitaire de Rouen; [cité 4 juin 2020]. Disponible sur: https://www.hetop.eu/hetop/#rr=MSH_D_000076322&q=polypathologie
27. Stirland LE, González-Saavedra L, Mullin DS, Ritchie CW, Muniz-Terrera G, Russ TC. Measuring multimorbidity beyond counting diseases: systematic review of community and population studies and guide to index choice. *BMJ*. 18 2020;368:m160.
28. Cohen-Mansfield J, Marx MS, Lipson S, Werner P. Predictors of Mortality in Nursing Home Residents. *J Clin Epidemiol*. avr 1999;52(4):273-80.

29. Charlson ME, Pompei P, Ales KL, MacKenzie CR. A new method of classifying prognostic comorbidity in longitudinal studies: development and validation. *J Chronic Dis.* 1987;40(5):373-83.
30. Chan TC, Shea YF, Luk KH, Chan HW, Chu L-W. Development and validation of a prognostic index for 2-year mortality in Chinese older residents living in nursing homes. *Geriatr Gerontol Int.* juill 2012;12(3):555-62.
31. Vossius C, Selbæk G, Šaltytė Benth J, Bergh S. Mortality in nursing home residents: A longitudinal study over three years. *PLoS ONE* [Internet]. 18 sept 2018 [cité 10 avr 2020];13(9). Disponible sur: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6143238/>
32. Collège des enseignants de gériatrie [Internet]. [cité 2 mai 2021]. Disponible sur: <http://campus.cerimes.fr/geriatrie/poly-geriatrie.pdf>
33. Grille Aggir; définition et calcul du GIR [Internet]. Grille Aggir. [cité 25 avr 2020]. Disponible sur: <https://www.grille-aggir.fr/>
34. Hjaltadóttir I, Hallberg IR, Ekwall AK, Nyberg P. Predicting mortality of residents at admission to nursing home: A longitudinal cohort study. *BMC Health Serv Res.* 20 avr 2011;11(1):86.
35. Flacker JM, Kiely DK. A practical approach to identifying mortality-related factors in established long-term care residents. *J Am Geriatr Soc.* août 1998;46(8):1012-5.
36. Inouye SK, Peduzzi PN, Robison JT, Hughes JS, Horwitz RI, Concato J. Importance of Functional Measures in Predicting Mortality Among Older Hospitalized Patients. *JAMA.* 15 avr 1998;279(15):1187-93.
37. Dale MC, Burns A, Panter L, Morris J. Factors affecting survival of elderly nursing home residents. *Int J Geriatr Psychiatry.* 1 janv 2001;16(1):70-6.
38. Agrawal S, Luc M, Winkowski F, Lindner K, Agrawal AK, Wozniak M, et al. Predictors of mortality in older patients admitted to a geriatric hospital. *Geriatr Gerontol Int.* 1 janv 2019;19(1):70-5.
39. IQUARE: Une démarche d'amélioration de la prise en charge des résidents en Ehpad de Midi-Pyrénées [Internet]. [cité 3 févr 2020]. Disponible sur: <http://www.orsmip.org/tlc/documents/iquarevf04052015.pdf>
40. Barreto P de S, Lapeyre-Mestre M, Mathieu C, Piau C, Bouget C, Cayla F, et al. A multicentric individually-tailored controlled trial of education and professional support to nursing home staff: Research protocol and baseline data of the IQUARE study. *J Nutr Health Aging.* 1 févr 2013;17(2):173-8.
41. IQUARE: Une démarche d'amélioration de la prise en charge des résidents en Ehpad de Midi-Pyrénées - ANNEXES [Internet]. [cité 8 mars 2020]. Disponible sur: http://www.orsmip.org/fckdoc/file/IQUARE_ANNEXES_04-05-2015.pdf
42. DRESS: En EHPAD, les résidents les plus dépendants souffrent davantage de pathologies aiguës [Internet]. [cité 11 avr 2021]. Disponible sur: https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/sites/default/files/er_989.pdf
43. Modalités de prise en charge de l'adulte nécessitant des soins palliatifs [Internet]. Haute Autorité de Santé. [cité 26 avr 2021]. Disponible sur: <https://www.has->

sante.fr/jcms/c_272224/fr/modalites-de-prise-en-charge-de-l-adulte-necessitant-des-soins-palliatifs

44. SPICT-FR™ [Internet]. SPICT. 2014 [cité 13 avr 2021]. Disponible sur: <https://www.spict.org.uk/the-spict/spict-fr/>
45. HAS. Comment améliorer la sortie de l'hôpital et favoriser le maintien à domicile des patients adultes relevant de soins palliatifs ? :88.
46. Identifying Residents Appropriate for Hospice or Comfort Care [Internet]. [cité 22 mars 2021]. Disponible sur: <https://www.med-pass.com/index.php/identifying-residents-appropriate-for-hospice-or-comfort-care>
47. flacker_mortality_score.pdf [Internet]. [cité 22 mars 2021]. Disponible sur: https://www.compassus.com/sparkle-assets/documents/flacker_mortality_score.pdf
48. Meier D, Lim B, Aldridge M. Raising The Standard: Palliative Care In Nursing Homes. *Health Aff Proj Hope*. 4 janv 2010;29:136-40.
49. Sharifi F, Ghaderpanahi M, Fakhrzadeh H, Mirarefin M, Badamchizadeh Z, Tajalizadekhoob Y, et al. Older people's mortality index: Development of a practical model for prediction of mortality in nursing homes (Kahrizak Elderly Study). *Geriatr Gerontol Int*. 1 janv 2012;12(1):36-45.
50. Grabowski DC, Campbell CM, Ellis JE. Obesity and mortality in elderly nursing home residents. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. sept 2005;60(9):1184-9.
51. de Souto Barreto P, Cadroy Y, Kelaiditi E, Vellas B, Rolland Y. The prognostic value of body-mass index on mortality in older adults with dementia living in nursing homes. *Clin Nutr Edinb Scotl*. avr 2017;36(2):423-8.
52. synthese_denutrition_personnes_agees.pdf [Internet]. [cité 11 avr 2021]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/synthese_denutrition_personnes_agees.pdf
53. Nutritional status predicts preterm death in older people: A prospective cohort study. *Clin Nutr*. 1 avr 2014;33(2):354-9.
54. Damanti S, de Souto Barreto P, Rolland Y, Astrone P, Cesari M. Malnutrition and physical performance in nursing home residents: results from the INCUR study. *Aging Clin Exp Res*. 26 mars 2021;
55. Amundson DE, Djurkovic S, Matwiyoff GN. The obesity paradox. *Crit Care Clin*. oct 2010;26(4):583-96.
56. Shah SM, Carey IM, Harris T, DeWilde S, Cook DG. Mortality in older care home residents in England and Wales. *Age Ageing*. 1 mars 2013;42(2):209-15.
57. Sung K. Predictive Factors associated with Death of Elderly in Nursing Homes. *Asian Nurs Res*. juin 2014;8(2):143-9.
58. Guion V, De Souto Barreto P, Rolland Y. Nursing Home Residents' Functional Trajectories and Mortality After a Transfer to the Emergency Department. *J Am Med Dir Assoc*. 1 févr 2021;22(2):393-398.e3.

59. Rapp K, Becker C, Lamb SE, Icks A, Klenk J. Hip Fractures in Institutionalized Elderly People: Incidence Rates and Excess Mortality. *J Bone Miner Res.* 2008;23(11):1825-31.
60. Rovner BW. Depression and increased risk of mortality in the nursing home patient. *Am J Med.* 24 mai 1993;94(5A):19S-22S.

TITRE : Identification des situations de soins palliatifs en Etablissement d'Hébergement pour Personne Âgée Dépendante (EHPAD): lien entre comorbidités, autonomie et mortalité.

RÉSUMÉ : Introduction : Malgré l'augmentation de l'institutionnalisation des sujets âgés qui décèdent donc de plus en plus en EHPAD, les besoins en soins palliatifs en EHPAD restent faiblement pourvus. Ce qui diminue la qualité de la fin de vie des résidents. Il existe des outils pour faciliter l'identification des sujets pouvant bénéficier de soins palliatifs mais ils restent peu utilisés par les praticiens en soins premiers, acteurs principaux de la prise en charge des résidents. **Méthodes :** Nous avons sur l'échantillon de population de l'étude IQUARE, réalisé une analyse de survie multivariée. **Résultats :** Sur 5527 résidents d'EHPAD de Midi-Pyrénées, nous avons montré que la multimorbidité évaluée via le score de Charlson et le niveau de dépendance évalué par le niveau de GIR sont significativement associés à la mortalité indépendamment des autres facteurs de risque de décès (respectivement HR 1,10; $p < 0,05$ et HR 1,30; $p < 0,05$). **Conclusion :** Avec ces deux indicateurs, nous apportons une aide à l'identification des sujets devant relever en priorité d'une planification des soins, première étape de la démarche palliative.

MOTS-CLÉS : Soins palliatifs, EHPAD, identification, multimorbidité, dépendance, mortalité

TITLE : Identification of palliative care situations in nursing homes: link between comorbidities, autonomy and mortality.

ABSTRACT : Introduction : Despite the of the death rate among elderly subjects in nursing homes, palliative care needs in these institutions remain low, which diminishes the quality of the end of life of residents. Tools exist to facilitate the identification of individuals who may benefit from palliative care but they are not widely used by primary care practitioners, who are the main actors in the care of residents. **Methods :** We conducted a multivariate survival analysis on the IQUARE study population sample. **Results :** Among 5,527 nursing home residents in the Midi-Pyrénées region, we showed that multimorbidity assessed via the Charlson score, and the level of dependence assessed by the GIR level were significantly associated with mortality, independent of other risk factors (HR 1.10; $p < 0.05$ and HR 1.30; $p < 0.05$ respectively). **Conclusion :** These two indicators provide guidance for identifying the subjects who should be given priority for care planning, which constitutes the first step of the palliative approach.

KEYWORDS : Palliative care, Nursing Homes, identification, multimorbidity, dependency, mortality
