

# THÈSE

## POUR LE DIPLÔME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN MÉDECINE SPECIALITÉ MÉDECINE GÉNÉRALE

PRÉSENTÉE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE : 18 février 2014  
PAR Vincent DODIER

### DEVENIR A 30 JOURS SUIVANT UN PASSAGE AUX URGENCES DES PATIENTS AGES DE PLUS DE 75 ANS, AUTONOMES EN PROVENANCE DU DOMICILE, SELON QU'ILS ETAIENT REPERES FRAGILES OU ROBUSTES

**DIRECTEUR DE THÈSE : Monsieur le Docteur Serge BISMUTH  
Madame le Docteur Neda TAVASSOLI**

**JURY :**

Monsieur le Professeur Stéphane OUSTRIC  
Monsieur le Professeur Bruno VELLAS  
Monsieur le Professeur Yves ROLLAND  
Monsieur le Docteur Serge BISMUTH  
Madame le Docteur Neda TAVASSOLI

Président  
Assesseur  
Assesseur  
Assesseur  
invitée

# THÈSE

## POUR LE DIPLÔME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN MÉDECINE SPECIALITÉ MÉDECINE GÉNÉRALE

PRÉSENTÉE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE : 18 février 2014  
PAR Vincent DODIER

### DEVENIR A 30 JOURS SUIVANT UN PASSAGE AUX URGENCES DES PATIENTS AGES DE PLUS DE 75 ANS, AUTONOMES, EN PROVANCE DU DOMICILE, SELON QU'ILS ETAIENT REPERES FRAGILES OU ROBUSTES

**DIRECTEUR DE THÈSE : Monsieur le Docteur Serge BISMUTH  
Madame le Docteur Neda TAVASSOLI**

**JURY :**

Monsieur le Professeur Stéphane OUSTRIC  
Monsieur le Professeur Bruno VELLAS  
Monsieur le Professeur Yves ROLLAND  
Monsieur le Docteur Serge BISMUTH  
Madame le Docteur Neda TAVASSOLI

Président  
Assesseur  
Assesseur  
Assesseur  
invitée

**TABLEAU du PERSONNEL HU**  
**des Facultés de Médecine de l'Université Paul Sabatier**  
**au 1<sup>er</sup> septembre 2013**

**Professeurs Honoraires**

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

**Professeurs Émérites**

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

P.U. - P.H. Classe Exceptionnelle et 1ère classe		P.U. - P.H. 2ème classe	
M. ADOUE D.	Médecine Interne, Gériatrie	Mme BEYNE-RAUZY O.	Médecine Interne
M. AMAR J.	Thérapeutique	M. BIRMES Ph.	Psychiatrie
M. ARNE J.L. (C.E)	Ophthalmologie	M. BROUCHET L.	Chirurgie thoracique et cardio-vascul
M. ATTAL M. (C.E)	Hématologie	M. BUREAU Ch	Hépat-Gastro-Entéro
M. AVET-LOISEAU H	Hématologie, transfusion	M. CALVAS P.	Génétique
M. BLANCHER A.	Immunologie (option Biologique)	M. CARRERE N.	Chirurgie Générale
M. BONNEVILLE P.	Chirurgie Orthopédique et Traumatologie.	Mme CASPER Ch.	Pédiatrie
M. BOSSAVY J.P.	Chirurgie Vasculaire	M. CHAIX Y.	Pédiatrie
M. BRASSAT D.	Neurologie	Mme CHARPENTIER S.	Thérapeutique, méd. d'urgence, addict
M. BROUSSET P. (C.E)	Anatomie pathologique	M. COGNARD C.	Neuroradiologie
M. BUGAT R. (C.E)	Cancérologie	M. DE BOISSEZON X.	Médecine Physique et Réadapt Fonct.
M. CARRIE D.	Cardiologie	M. FOURCADE O.	Anesthésiologie
M. CHAP H. (C.E)	Biochimie	M. FOURNIE B.	Rhumatologie
M. CHAUVEAU D.	Néphrologie	M. FOURNIÉ P.	Ophthalmologie
M. CHOLLET F. (C.E)	Neurologie	M. GEERAERTS T.	Anesthésiologie et réanimation chir.
M. CLANET M. (C.E)	Neurologie	Mme GENESTAL M.	Réanimation Médicale
M. DAHAN M. (C.E)	Chirurgie Thoracique et Cardiaque	M. LAROCHE M.	Rhumatologie
M. DEGUINE O.	O. R. L.	M. LAUWERS F.	Anatomie
M. DUCOMMUN B.	Cancérologie	M. LEOBON B.	Chirurgie Thoracique et Cardiaque
M. FERRIERES J.	Epidémiologie, Santé Publique	M. MAZIERES J.	Pneumologie
M. FRAYSSE B. (C.E)	O.R.L.	M. MOLINIER L.	Epidémiologie, Santé Publique
M. IZOPET J. (C.E)	Bactériologie-Virologie	M. PARANT O.	Gynécologie Obstétrique
Mme LAMANT L.	Anatomie Pathologique	M. PARIENTE J.	Neurologie
M. LANG T.	Biostatistique Informatique Médicale	M. PATHAK A.	Pharmacologie
M. LANGIN D.	Nutrition	M. PAUL C.	Dermatologie
M. LAUQUE D.	Médecine Interne	M. PAYOUX P.	Biophysique
M. LIBLAU R.	Immunologie	M. PAYRASTRE B.	Hématologie
M. MAGNAVAL J.F.	Parasitologie	M. PORTIER G.	Chirurgie Digestive
M. MALAUAUD B.	Urologie	M. PERON J.M.	Hépat-Gastro-Entérologie
M. MANSAT P.	Chirurgie Orthopédique	M. RECHER Ch.	Hématologie
M. MARCHOU B.	Maladies Infectieuses	M. RONCALLI J.	Cardiologie
M. MONROZIES X.	Gynécologie Obstétrique	M. SANS N.	Radiologie
M. MONTASTRUC J.L. (C.E)	Pharmacologie	Mme SELVES J.	Anatomie et cytologie pathologiques
M. MOSCOVICI J.	Anatomie et Chirurgie Pédiatrique	M. SOL J-Ch.	Neurochirurgie
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. POURRAT J	Néphrologie		
M. PRADERE B.	Chirurgie générale		
M. QUERLEU D (C.E)	Cancérologie		
M. RASCOL O.	Pharmacologie		
M. RISCHMANN P. (C.E)	Urologie		
M. RIVIERE D. (C.E)	Physiologie		
M. SALES DE GAUZY J.	Chirurgie Infantile		
M. SALLES J.P.	Pédiatrie		
M. SERRE G. (C.E)	Biologie Cellulaire		
M. TELMON N.	Médecine Légale		
M. VINEL J.P. (C.E)	Hépat-Gastro-Entérologie		
		<b>P.U.</b>	
		M. OUSTRIC S.	Médecine Générale

Professeur Associé de Médecine Générale

Dr. POUTRAIN J.Ch

Dr. MESTHÉ P.

Professeur Associé de Médecine du Travail

Dr NIEZBORALA M.

P.U. - P.H. Classe Exceptionnelle et 1ère classe		P.U. - P.H. 2ème classe	
M. ACAR Ph.	Pédiatrie	M. ACCADBLE F.	Chirurgie Infantile
M. ALRIC L.	Médecine Interne	Mme ANDRIEU S.	Epidémiologie
M. ARLET Ph. (C.E)	Médecine Interne	M. ARBUS Ch.	Psychiatrie
M. ARNAL J.F.	Physiologie	M. BERRY A.	Parasitologie
Mme BERRY I.	Biophysique	M. BONNEVILLE F.	Radiologie
M. BOUTAULT F. (C.E)	Stomatologie et Chirurgie Maxillo-Faciale	M. BROUCHET L.	Chir. Thoracique et cardio-vasculaire
M. BUSCAIL L.	Hépto-Gastro-Entérologie	M. BUJAN L.	Uro-Andrologie
M. CANTAGREL A.	Rhumatologie	Mme BURA-RIVIERE A.	Médecine Vasculaire
M. CARON Ph. (C.E)	Endocrinologie	M. CHAYNES P.	Anatomie
M. CHAMONTIN B. (C.E)	Thérapeutique	M. CHAUFOUR X.	Chirurgie Vasculaire
M. CHAVOIN J.P. (C.E)	Chirurgie Plastique et Reconstructive	M. CONSTANTIN A.	Rhumatologie
M. CHIRON Ph.	Chirurgie Orthopédique et Traumatologie	M. DELOBEL P.	Maladies Infectieuses
Mme COURTADE SAIDI M.	Histologie Embryologie	M. COURBON	Biophysique
M. DELABESSE E.	Hématologie	M. DAMBRIN C.	Chirurgie Thoracique et Cardiovasculaire
Mme DELISLE M.B. (C.E)	Anatomie Pathologie	M. DE BOISSEZON X.	Médecine Physique et Réadaptation
M. DIDIER A.	Pneumologie	M. DECRAMER S.	Pédiatrie
M. ESCOURROU J. (C.E)	Hépto-Gastro-Entérologie	M. DELORD JP.	Cancérologie
M. FOURTANIER G. (C.E)	Chirurgie Digestive	M. ELBAZ M.	Cardiologie
M. GALINIER M.	Cardiologie	M. GALINIER Ph.	Chirurgie Infantile
M. GERAUD G.	Neurologie	M. GARRIDO-STÓWHAS I.	Chirurgie Plastique
M. GLOCK Y.	Chirurgie Cardio-Vasculaire	Mme GOMEZ-BROUCHET A.	Anatomie Pathologique
M. GRAND A. (C.E)	Epidémo. Eco. de la Santé et Prévention	M. GOURDY P.	Endocrinologie
Mme HANAIRE H.	Endocrinologie	M. GROLLEAU RAOUX J.L.	Chirurgie plastique
M. LAGARRIGUE J. (C.E)	Neurochirurgie	Mme GUIMBAUD R.	Cancérologie
M. LARRUE V.	Neurologie	M. HUYGHE E.	Urologie
M. LAURENT G. (C.E)	Hématologie	M. KAMAR N.	Néphrologie
M. LEVADE T.	Biochimie	M. LAFOSSE JM.	Chirurgie Orthopédique et Traumatologie
M. MALECAZE F. (C.E)	Ophthalmologie	M. LEGUEVAQUE P.	Chirurgie Générale et Gynécologique
Mme MARTY N.	Bactériologie Virologie Hygiène	M. MARQUE Ph.	Médecine Physique et Réadaptation
M. MASSIP P.	Maladies Infectieuses	Mme MAZEREEUW J.	Dermatologie
M. PESSEY J.J. (C.E)	O. R. L.	M. MINVILLE V.	Anesthésiologie Réanimation
M. PLANTE P.	Urologie	M. MUSCARI F.	Chirurgie Digestive
M. RAYNAUD J-Ph.	Psychiatrie Infantile	M. OTAL Ph.	Radiologie
M. REME J.M.	Gynécologie-Obstétrique	M. ROLLAND Y.	Gériatrie
M. RITZ P.	Nutrition	M. ROUX F.E.	Neurochirurgie
M. ROCHE H. (C.E)	Cancérologie	M. SAILLER L.	Médecine Interne
M. ROSTAING L (C.E).	Néphrologie	M. SOULAT J.M.	Médecine du Travail
M. ROUGE D. (C.E)	Médecine Légale	M. TACK I.	Physiologie
M. ROUSSEAU H.	Radiologie	M. VAYSSIERE Ch.	Gynécologie Obstétrique
M. SALVAYRE R. (C.E)	Biochimie	M. VERGEZ S.	O.R.L.
M. SAMII E K. (C.E)	Anesthésiologie Réanimation	Mme URO-COSTE E.	Anatomie Pathologique
M. SCHMITT L. (C.E)	Psychiatrie		
M. SENARD J.M.	Pharmacologie		
M. SERRANO E. (C.E)	O. R. L.		
M. SOULIE M.	Urologie		
M. SUC B.	Chirurgie Digestive		
Mme TAUBER M.T.	Pédiatrie		
M. VELLAS B. (C.E)	Gériatrie		

<b>M.C.U. - P.H.</b>		<b>M.C.U. - P.H</b>	
M. APOIL P. A	Immunologie	Mme ABRAVANEL F.	Bactério. Virologie Hygiène
Mme ARNAUD C.	Epidémiologie	Mme ARCHAMBAUD M.	Bactério. Virologie Hygiène
M. BIETH E.	Génétique	M. BES J.C.	Histologie - Embryologie
Mme BONGARD V.	Epidémiologie	M. CAMBUS J.P.	Hématologie
Mme CASPAR BAUGUIL S.	Nutrition	Mme CANTERO A.	Biochimie
Mme CASSAING S.	Parasitologie	Mme CARFAGNA L.	Pédiatrie
Mme CONCINA D.	Anesthésie-Réanimation	Mme CASSOL E.	Biophysique
M. CONGY N.	Immunologie	Mme CAUSSE E.	Biochimie
M. CORRE J.	Hématologie	M. CHASSAING N	Génétique
Mme COURBON	Pharmacologie	Mme CLAVE D.	Bactériologie Virologie
Mme DAMASE C.	Pharmacologie	M. CLAVEL C.	Biologie Cellulaire
Mme de GLISEZENSKY I.	Physiologie	Mme COLLIN L.	Cytologie
Mme DELMAS C.	Bactériologie Virologie Hygiène	M. CORRE J.	Hématologie
Mme DE-MAS V.	Hématologie	M. DEDOUIT F.	Médecine Légale
M. DUBOIS D.	Bactériologie Virologie Hygiène	M. DELPLA P.A.	Médecine Légale
Mme DUGUET A.M.	Médecine Légale	M. EDOUARD T	Pédiatrie
Mme DULY-BOUHANICK B.	Thérapeutique	Mme ESQUIROL Y.	Médecine du travail
M. DUPUI Ph.	Physiologie	Mme ESCOURROU G.	Anatomie Pathologique
Mme FAUVEL J.	Biochimie	Mme GALINIER A.	Nutrition
Mme FILLAUX J.	Parasitologie	Mme GARDETTE V.	Epidémiologie
M. GANTET P.	Biophysique	M. GASQ D.	Physiologie
Mme GENNERO I.	Biochimie	Mme GRARE M.	Bactériologie Virologie Hygiène
Mme GENOUX A.	Biochimie et biologie moléculaire	Mme GUILBEAU-FRUGIER C.	Anatomie Pathologique
M. HAMDJ S.	Biochimie	Mme INGUENEAU C.	Biochimie
Mme HITZEL A.	Biophysique	M. LAHARRAGUE P.	Hématologie
M. IRIART X.	Parasitologie et mycologie	M. LEANDRI R.	Biologie du dével. et de la reproduction
M. JALBERT F.	Stomato et Maxillo Faciale	M. LEPAGE B.	Biostatistique
M. KIRZIN S	Chirurgie générale	M. MARCHEIX B.	Chirurgie Cardio Vasculaire
Mme LAPEYRE-MESTRE M.	Pharmacologie	Mme MAUPAS F.	Biochimie
M. LAURENT C.	Anatomie Pathologique	M. MIEUSSET R.	Biologie du dével. et de la reproduction
Mme LE TINNIER A.	Médecine du Travail	Mme PERIQUET B.	Nutrition
M. LOPEZ R.	Anatomie	Mme PRADDAUDE F.	Physiologie
M. MONTROYA R.	Physiologie	M. RIMAILHO J.	Anatomie et Chirurgie Générale
Mme MOREAU M.	Physiologie	M. RONGIERES M.	Anatomie - Chirurgie orthopédique
Mme NOGUEIRA M.L.	Biologie Cellulaire	Mme SOMMET A.	Pharmacologie
M. PILLARD F.	Physiologie	M. TKACZUK J.	Immunologie
Mme PRERE M.F.	Bactériologie Virologie	M. VALLET P.	Physiologie
Mme PUISSANT B.	Immunologie	Mme VEZZOSI D.	Endocrinologie
Mme RAGAB J.	Biochimie		
Mme RAYMOND S.	Bactériologie Virologie Hygiène		
Mme SABOURDY F.	Biochimie		
Mme SAUNE K.	Bactériologie Virologie		
M. SOLER V.	Ophtalmologie		
M. TAFANI J.A.	Biophysique		
M. TREINER E.	Immunologie		
Mme TREMOLLIÈRES F.	Biologie du développement	M. BISMUTH S.	<b>M.C.U.</b> Médecine Générale
M. TRICOIRE J.L.	Anatomie et Chirurgie Orthopédique	Mme ROUGE-BUGAT ME	Médecine Générale
M. VINCENT C.	Biologie Cellulaire		

Maitres de Conférences Associés de Médecine Générale

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

Dr ESCOURROU B.  
Dr BISMUTH M.  
Dr BOYER P.  
Dr ANE S.

*A notre président de thèse*

*Monsieur le professeur Stéphane OUSTRIC*  
*Professeur des universités-médecin généraliste*

*Vous nous faites l'honneur de présider notre jury.*

*Merci pour votre disponibilité et ce que vous faites pour notre spécialité.*

*Veillez accepter toute notre considération*

*A notre jury de thèse*

*Monsieur le Professeur Bruno VELLAS*  
*Professeur des universités-praticien hospitalier*  
*Gériatrie*

*Merci de nous faire l'honneur de juger notre travail.*



*A notre jury de thèse*

*Monsieur le Professeur Yves ROLLAND*  
*Professeur des universités-praticien hospitalier*  
*gériatrie*

*Merci pour les conseils dispensés pour la réalisation de notre travail. Merci de l'honneur que vous me faites de juger notre travail.*

*A notre directeur de thèse*

*Monsieur le Docteur Serge BISMUTH*

*Maître de conférences des universités-Médecine générale*

*Merci de vous être rendu disponible dans l'accomplissement de ce travail.*

*Je vous prie de trouver ici l'expression de nos remerciements et de notre reconnaissance.*

*A notre directeur de thèse*

*Madame le Docteur Neda TAVASSOLI*

*Pharmacologie clinique*

*Merci pour les conseils qui ont permis la réalisation de ce travail. Merci pour votre disponibilité et de l'honneur que vous m'avez fait d'accepter cette direction de thèse.*

*A mes grands-parents, vous savez ce que vous représentez pour moi.*

*Maman, pour ce que tu as fait de nous et ce que tu as fait pour nous.*

*A mes frères Nicolas et Manu ,que j'aime et dont j'espère ne jamais m'éloigner*

*Merci à toute ma famille, Marie-Claude, Clo, Daniel et leurs enfants.*

*Merci à Domi et Alain pour les bons moments que nous passons ensemble.*

*Comment ne pas remercier les 4 autres membres du club des 5 : Antoine, François, Léo et Mathieu. J'espère que les souvenirs communs ne s'éteindront jamais. A quand le prochain voyage ?*

*Anne, je n'en serai pas là sans toi, merci.*

*Sarah, un grand merci pour ces années toulousaines (surtout la première), pourvu que ça dure !*

*Le groupe des filles qui se reconnaîtront avec une mention spéciale pour Laure, Alexa, Pauline F et Marion B... et Flower bien sûr !!*

*Aux bonnes rencontres toulousaines ou non : Tonio, Mathieu, Jean, Flo, Greg, Pap's, Ben et les autres...*

*Aux apprentis médecins croisés à Tarbes et ailleurs.*

*Aux médecins croisés durant mes différents stages d'internat.*

*A mes futurs collègues de travail, tout particulièrement au Dr Yannick GASNIER. Au personnel du SSR de Vic-en-bigorre avec qui j'espère réaliser de belles choses.*

*A mon père,*

# SOMMAIRE

LISTE DES ABREVIATIONS.....	2
1) INTRODUCTION.....	3
2) MATERIEL ET METHODES.....	5
3) RESULTATS.....	9
a) Description de la population étudiée	
b) Critère principal	
c) Critères secondaires	
4) DISCUSSION.....	15
5) CONCLUSION.....	21
6) BIBLIOGRAPHIES.....	22
ANNEXES.....	26

## LISTE DES ABREVIATIONS :

- HAS : Haute Autorité de Santé
- EHPAD : Etablissement d'Hébergement pour Personnes Agées Dépendantes
- HID : Handicaps Incapacités Dépendances
- ADL : Activity of Daily Living
- CHU : Centre Hospitalier Universitaire
- O.R.L : Oto-Rhino-Laryngologie
- CH : centre Hospitalier
- SOF : Study Osteoporotic Fracture
- SAFES : Sujets Agés Fragiles : Evaluation et Suivi.
- ISAR : Identification of Senior At Risk
- SHARE : Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe

# INTRODUCTION

En 2010, la France comptait un peu plus de 62 millions de personnes dont 8.8% étaient âgées de plus de 75ans(1).

Depuis 2011, la génération des « baby-boomers » d'après-guerre entraîne et va entraîner une augmentation des personnes âgées sur notre territoire. La période après la seconde guerre mondiale est caractérisée par une augmentation rapide du taux de fécondité, sur une période d'environ 20 ans(2) (annexe 1).

Conséquences ? Les projections démographiques jusqu'en 2050 font état d'une population française de presque 70 millions de personnes dont 15.6% aura plus de 75 ans (1). L'amélioration des politiques de santé et les progrès de la médecine ne cessent de faire croître l'espérance de vie à la naissance de la population. En France, en 2012, l'espérance de vie atteint 81,7 ans (3) (78,5 ans pour les hommes et 84,9 ans pour les femmes).

Parler d'espérance de vie dans nos sociétés modernes, c'est parler des conséquences de cet allongement de vie et donc de la dépendance. Celle-ci est considérée comme un « État, situation de quelqu'un, d'un groupe, qui n'a pas son autonomie par rapport à un autre, qui n'est pas libre d'agir à sa guise »(4). Médicalement, elle est définie comme le besoin d'aide d'une personne de 60 ans ou plus pour accomplir certains actes essentiels de la vie quotidienne (5). En 2001, 795000 personnes dépendantes en France et les projections démographiques, reliées à l'augmentation de l'espérance de vie, prévoient 1230000 personnes dépendantes d'ici à 2040 soit 50% de plus qu'aujourd'hui (6). Cette étude montre que la dépendance reste faible jusqu'à 75 ans mais s'accélère nettement au-delà (annexe 2). Les projections démographiques en rapport avec l'étude Handicaps Incapacités dépendances (HID) de 2001 vont toutes dans le sens d'une augmentation du nombre de personnes dépendantes, quel que soit le scénario (optimiste ou pessimiste) envisagé (annexe 3).

Les services d'accueil des urgences se retrouvent alors en première ligne pour faire face à ce que certains appellent le « tsunami gris ». Le passage aux urgences des personnes âgées est un mode d'entrée privilégié dans la filière gériatrique hospitalière, particulièrement dans le secteur public (7). Nous constatons que les plus de 80 ans sont en proportion, la deuxième classe d'âge à consulter aux urgences (soit 40% d'entre eux). Ce sont 14 à 15% des consultants aux urgences qui ont plus de 75 ans (8). Concernant la région sanitaire de Midi-Pyrénées, nous constatons une augmentation de la fréquentation des urgences par les personnes de plus de 75 ans de 7.2% entre 2011 et 2012 (9).



Pourtant, ces services ne sont pas adaptés à la population gériatrique. Ils seraient corrélés à une entrée plus rapide dans la dépendance, un plus fort taux d'hospitalisations ultérieures et de décès (10).

« Il n'est pas de notre devoir et en notre pouvoir d'ajouter des années à notre vie mais d'ajouter de la vie à nos années » (Etienne de Blois, 1092). La médecine gériatrique s'attache donc à améliorer la qualité de vie de la personne âgée. Il serait alors plus intéressant de parler d'augmentation de l'espérance de vie sans incapacité.

Les perspectives démographiques évoquées ont poussé la recherche à mieux connaître les déterminants de la perte d'autonomie, trop coûteuse. Si les pathologies chroniques sont le principal facteur de la perte d'autonomie (11), la fragilité en serait un sérieux précurseur. La recherche se penche donc sur ce concept de fragilité de la personne âgée défini comme « le reflet d'une diminution des capacités physiologiques de réserve altérant les mécanismes d'adaptation liés au stress » (12). L'expression de ce syndrome est multiple(13) et son état est évolutif. Il débute par un stade préclinique (14) mais possiblement réversible (15) à condition de mettre en œuvre des stratégies adaptées (16).

Le repérage de la fragilité comme prévention de la dépendance est un enjeu de santé majeur tant sociodémographique qu'économique (17). La prévalence de la fragilité dans la population des personnes âgées de plus de 65 ans varie de 7 % à 20 % et croît avec l'âge pour atteindre 20 à 26 % chez les personnes de plus de 80 ans et 32 % chez les plus de 90 ans (14). S'intéresser à la fragilité de la personne âgée, c'est essayer de dépister les facteurs déterminant la perte d'autonomie précoce. Nous savons que la fragilité est corrélée aux chutes, à la perte d'autonomie, à l'institutionnalisation, aux hospitalisations et au décès (18,19, 20). Plusieurs instruments permettent de dépister la fragilité avec des avantages et des inconvénients mais mettant toujours en lumière des sous-populations de sujets âgés fragiles(21,22). Depuis 2013, la HAS recommande le repérage de la fragilité en soins ambulatoires pour des actions précoces(23). L'outil préconisé est un questionnaire simple, adapté à la médecine ambulatoire et permettant une orientation vers une consultation gériatrique spécialisée de dépistage de la fragilité.

D'après ce constat, nous avons voulu utiliser ce nouvel outil de repérage de la fragilité dans le cadre des urgences et savoir s'il pouvait être prédictif d'un risque d'hospitalisation.

L'objectif principal de l'étude était de connaître le devenir à 30 jours des patients de plus de 75ans vivant à domicile, passés aux urgences du Centre Hospitalier Universitaire de Toulouse-Purpan, selon qu'ils soient robustes ou repérés comme fragiles.

Secondairement, nous nous sommes intéressés plus particulièrement au devenir des patients admis pour chutes selon qu'ils étaient robustes ou repérés comme fragiles.

# MATERIELS ET METHODE

## 1) Population étudiée :

Nous avons inclus dans cette étude prospective tous les patients de plus de 75 ans se présentant aux urgences de Centre Hospitalo-Universitaire de Toulouse-Purpan, au cours de la semaine du 25/11/13 à 8h au 1/12/13 à 8h, autonomes à domicile.

Les patients en EHPAD, considérés comme dépendants n'ont pas été inclus.

Tous les patients ont été soumis à un questionnaire unique ayant fait l'objet d'une validation interdisciplinaire par un gériatre du Centre Hospitalier Universitaire de Toulouse (Pr Yves ROLLAND) et par deux médecins généralistes, coordinateurs en gériatrie (Dr Serge BISMUTH et Dr Bruno CHICOULAA), ainsi que par un médecin urgentiste du CHU de Toulouse-Purpan (Dr FERNANDEZ). Ce questionnaire comportait trois parties distinctes :

- Données patients
- Questionnaire médecin adressant le patient s'il y en avait un
- Questionnaire urgentiste

A l'issue de la partie « données patients » du questionnaire, les patients considérés comme dépendants ont été exclus ( $ADL < 5/6$ ).

## 2) Recueil des données :

3 internes ont participé à ce recueil. Les données concernant chaque patient ont été collectées avec tous les acteurs susceptibles de nous renseigner sur la personne. Ainsi, nous avons contacté les familles, le médecin traitant et les aides à domicile quand cela était nécessaire.

Au moins un interne était présent aux urgences de 8h à 18h30 (heures des changements d'équipe médicale). Les données étaient recueillies prospectivement la journée. Pour les patients se présentant en soirée et en nuit profonde, les données étaient recueillies le lendemain matin à l'aide des données présentes sur le triptyque des urgences, ainsi que le patient (si toujours aux urgences), les proches et le médecin traitant.

Un logiciel d'extraction de données des urgences était à notre disposition pour connaître en temps réel les patients correspondant à nos critères d'inclusion et leur localisation au sein du service des urgences.

Les variables sélectionnées étaient les suivantes :

a) données sociodémographiques :

L'âge et le sexe du patient ont été recueillis à l'aide du triptyque d'entrée aux urgences. Ce triptyque comprend également les coordonnées du médecin traitant, ce qui nous a permis de les contacter pour compléter le recueil de données.

b) autonomie du patient :

Nous avons utilisé la grille ADL de Katz pour connaître le niveau d'autonomie des patients. Si le patient avait une ADL inférieure 5.5/6, il ne pouvait être inclus dans l'étude puisque considéré comme dépendant.

A l'inverse, tous les patients avec une ADL strictement supérieure à 5/6 étaient inclus.

c) repérage de la fragilité

Pour repérer les personnes âgées « fragiles » aux urgences, nous avons utilisé la grille recommandée par la HAS « Comment repérer la fragilité en médecine ambulatoire ? » (23) (annexe 4).

Il s'agit d'un questionnaire en 6 points où le patient répond par oui, non ou ne sait pas, dont une évaluation de la vitesse de marche (non réalisable aux urgences). Si un « oui » est répondu à l'une de ces questions, nous avons pris soin de contacter tous les médecins traitants pour savoir ce qu'ils pensaient de leur patient : « votre patient vous paraît-il fragile oui ou non ? ». Cette question permettant d'obtenir une appréciation subjective du médecin par rapport à son patient.

Nous avons jugé opportun de rajouter une question concernant l'existence d'un soutien familial proche, dans le but de ne pas omettre une aide extérieure à laquelle le patient ne pense pas forcément. Il s'agissait de répondre par « oui » ou « non » selon que le patient recevait une aide, même partielle, pour des activités de la vie courante, de la part de sa famille ou d'un proche.

d) le motif d'hospitalisation :

Le motif d'hospitalisation a été recueilli sur le triptyque des urgences et correspond au signe clinique décrit par le patient, la famille, la feuille de régulation et le courrier du médecin adressant le patient aux urgences. Il est complété par une évaluation de l'infirmière d'accueil.

Par exemple, un patient adressé pour suspicion de fracture de côte suite à une chute était inscrit comme « chute/suspicion de fracture ».

e) devenir à 30 jours :

Pour connaître le devenir à 30 jours du patient, nous interrogeons d'abord l'occupation des lits du CHU pour savoir si le patient était toujours hospitalisé. S'il n'y était pas, nous avons rappelé le patient ou sa famille à domicile pour connaître le devenir. Si personne ne répondait, nous contactons le médecin traitant du patient.

A l'issue de ce recueil, nous avons sélectionné les patients en trois catégories distinctes :

- Les patients de retour à domicile à 30 jours après leur passage aux urgences dont ceux ayant été hospitalisés de nouveau durant cette période de 30 jours.
- Les patients toujours hospitalisés à 30 jours dont ceux transférés en centre de rééducation et ceux entrés en institution.
- Les patients décédés

f) Schéma de l'étude

Dans un premier temps pour répondre à notre objectif principal, nous avons comparé le taux des patients fragiles hospitalisés à 30 jours à celui des patients robustes.

Dans un deuxième temps, les patients ont été classés en fonction du type de critère de fragilité qu'ils présentaient. Le pourcentage de patients toujours hospitalisés à 30 jours dans chaque groupe a été comparé au taux d'hospitalisation des patients robustes.

Finalement, les patients ont été classés en fonction du nombre de critères de fragilité qu'ils présentaient. Le pourcentage de patients toujours hospitalisés à 30 jours dans chaque groupe a été comparé à celui des patients robustes.

Les mêmes types d'analyses ont été réalisés pour le sous-groupe des patients admis pour chute.

Analyse statistique :

Les analyses statistiques ont été réalisées par le logiciel « R ».

Les variables continues ont été exprimées en moyennes et en écarts types (moyenne $\pm$  écart type). Les variables catégorielles ont été exprimées en nombres et en fréquences et comparées par le test Chi2 ( $X^2$ ) ; si la fréquence était inférieure à 5, le test exact de Fisher a été utilisé. Le seuil de significativité a été fixé à 5%.

Lorsque l'échantillon était inférieur ou égal à 30 patients, nous avons utilisé un binomial-test. Si l'échantillon était supérieur à 30, nous avons utilisé un normal-test.

## RESULTATS :

### 1) Population étudiée :

#### a) Inclusion :

Durant la semaine d'inclusion du 25 novembre 2013 au 1<sup>er</sup> décembre 2013, nous avons inclus 92 patients de plus de 75 ans, vivant à domicile.

A l'issue du questionnaire « données patients », 29 patients avaient une échelle d'autonomie ADL inférieure à 5.5/6. Ils étaient alors considérés comme dépendant pour les activités de la vie quotidienne et ont été exclus de notre étude.

Au total, ce sont 63 patients qui ont servi à l'élaboration des résultats présentés.

#### b) Données démographiques :

L'âge moyen de la population étudiée était de 83.1 ans (écart-type 6.1).

Notre échantillon se composait de 58.7% de femmes soit 37 femmes et 26 hommes. La répartition entre les hommes et les femmes est retrouvée dans le tableau 1. Nous avons choisi de répartir les patients par tranche d'âge compte tenu du faible échantillon et d'une meilleure lisibilité des données.

tranche d'âge	nombre d'hommes	nombre de femmes
[75-79]	9	13
[80-84]	6	11
[85-89]	6	7
[90-94]	2	6
[95-99]	3	0
total	26	37

Tableau 1 : répartition hommes/femmes de l'échantillon par tranche d'âge.

c) Motifs d'hospitalisation :

Notre critère secondaire dans cette étude était de savoir si les patients admis pour chute pouvaient être considérés comme plus fragiles que les autres.

Les motifs d'hospitalisation ont été inclus selon le type d'organe auquel ils faisaient référence. Par exemple un patient admis pour un infarctus du myocarde a été catégorisé dans le motif cardio-vasculaire.

Lorsqu'il y avait plusieurs motifs d'hospitalisations, les patients ont été catégorisés en fonction du motif principal d'admission. Par exemple un patient entré pour chute/suspicion de fracture apparaît dans le motif d'admission « traumatologie ».

Les patients admis pour « chute » sont mentionnés à part. Les résultats sont retrouvés dans le tableau 2.

motifs d'hospitalisation	nombre de patients (dont chute)	% du nombre de patients
neurologie	21 (8)	33,3
traumatologie	14(10)	22,2
cardio-pulmonaire	6	9,6
rhumatologie	4	6,3
infectieux	4	6,3
digestif	4	6,3
psychiatrie	3	4,8
métabolique	3	4,8
O.R.L	2	3,2
chute sans précision	2	3,2

Tableau 2 : nombre de patient et pourcentage du nombre de patient selon le motif d'hospitalisation.

Au total, 20 patients sur les 63 inclus sont admis pour chute sans tenir compte du motif d'hospitalisation. 31.7% des patients de notre échantillon sont admis pour chute.

d) Fragilité :

Dans notre échantillon, 92.1% des patients ont été repérés comme fragiles lors de leur passage aux urgences. Ces 58 patients présentaient au moins un des critères permettant de repérer la fragilité. Seulement 5 patients sur les 63 inclus ne présentaient aucun critère de fragilité et ont été catégorisés comme « robustes ».

Le tableau 3 présente le nombre de critères de fragilité que présentaient les patients lors du recueil de données aux urgences.

nombre de critères de fragilité	nombre de patient
0	5
1	15
2	7
3	15
4	14
5	7
total	63

Tableau 3 : nombre de critères de fragilité selon le nombre de patients

Le tableau 4 présente le type de critères de fragilité avec le nombre de patient présentant ces critères.

type de critères de fragilité	nombre de patient
Isolement (vit seul)	32
perte de poids involontaire	16
fatigue	34
Difficulté de déplacement	31
Trouble de la mémoire	24
marche ralentie	27

Tableau 4 : type de critères de fragilité selon le nombre de patients



2) Devenir à 30 jours :

a) Données générales :

30 jours après leur passage aux urgences, 34.9% des patients étaient toujours hospitalisés soit 22 patients sur 63.

Parmi ces 22 patients, 3 étaient entrés en institution au cours des 30 jours.

60.3% des patients (38 sur 63) avaient regagné leur domicile, dont 6 patients qui avaient été hospitalisés de nouveau dans les 30 jours après leur premier passage aux urgences.

3 patients étaient déclarés décédés à 30 jours.

b) En fonction de la fragilité:

➤ Par type de critères de fragilité :

Le tableau 5 ci-dessous représente le pourcentage de patients toujours hospitalisés à 30 jours en fonction de du type de critère de fragilité qu'ils présentent. Le taux d'hospitalisation de chaque groupe est comparé au taux d'hospitalisation des patients robustes (20%).

Critère de fragilité	Cas Diagnostiqué	% hospitalisation à 30 jours	P obs
Trouble de la Mémoire	24	33,3	0.1012
Difficulté de Déplacement	31	41,9	0.002***
Fatigue	34	44,1	0.0004***
Marche ralentie	27	48,1	0.0002***
Perte de Poids involontaire	16	50,0	0.002***
Isolement (vit seul)	32	56,3	0.0000001***
<b>Présence d'au moins un critère de fragilité</b>	<b>58</b>	<b>37,9</b>	<b>0.0006***</b>
<b>Aucun critère observé</b>	<b>5</b>	<b>20,0</b>	

\*\*\* : différence statistiquement significative au seuil  $p < 0.05$

Tableau 5 : pourcentage d'hospitalisations à 30 jours selon le type de critère de fragilité, comparé aux patients robustes.

- Par nombre de critères de fragilité :

Le tableau 6 représente le pourcentage de patients toujours hospitalisés à 30 jours en fonction du nombre de critères de fragilité qu'ils présentent et leur comparaison avec le taux d'hospitalisation des patients robustes (20%).

Nombre de critère de fragilité observé	Cas Diagnostiqué	% hospitalisation à 30 jours	P obs
0	5	20,0	Non fait
1	15	46.6	0.01***
2	7	42.9	0.13
3	15	26.7	0.51
4	14	28.6	0.42
5	7	42.9	0.13

\*\*\* : différence statistiquement significative au seuil  $p < 0.05$

Tableau 6 : pourcentage d'hospitalisation à 30 jours selon le nombre de critères de fragilité observé, comparé aux patients robustes.

### c) Patients admis pour chute

- 55% des patients de notre étude admis pour le motif « chute » sont toujours hospitalisés à 30 jours soit 11 patients sur 20 avec une différence statistiquement significative au seuil de 5%.

En comparaison les patients admis pour un motif différent de « chute » (cf tableau des motifs d'hospitalisations) sont 25.6% à être toujours hospitalisés à 30 jours soit 11 patients sur 43.

Nous avons comparé les types et le nombre de critères de fragilité que présentait la sous-population de patients admis pour « chute » aux patients admis pour un autre motif. Les patients ne présentant aucun critère de fragilité ont été exclus (4 patients dont 1 admis pour chute).

Nous avons admis que 25% des patients toujours hospitalisés à 30 jours et admis pour un autre motif que chute était représentatif de la population générale.

- Le tableau 7 représente le nombre de critères de fragilité chez la sous-population de patients admis pour chute en fonction du devenir à 30 jours. Le V correspond

nombre de critère de fragilité	nombre de cas	%hospitalisé à 30 jours	P obs
0	1	0	Non fait
1	5	60	0.78
2	3	66	0.1088
3	6	33	0.6706
4	2	50	0.4226
5	3	100	0.003***

\*\*\* : différence statistiquement significative au seuil  $p < 0.05$

Tableau 7 : pourcentage de patients hospitalisés à 30 jours selon le nombre de critère de fragilité.

- Le tableau 8 représente le type de critères de fragilité chez la sous-population de patients admis pour chute en fonction du devenir à 30 jours.

critère de fragilité	nombre de cas	%hospitalisé à 30 jours	P obs
Trouble de la mémoire	9	44	0.21
Difficulté de déplacement	7	57	0.06
fatigue	12	58	0.01***
Marche ralentie	8	62.5	0.02***
Perte de poids involontaire	4	100	0.0006***
Isolement (vit seul)	12	66	0.001***
au moins un critère "chuteurs"	19	57.9	0.001***
au moins un critère autre motif	39	25.6	

\*\*\* : différence statistiquement significative au seuil  $p < 0.05$

Tableau 8 : pourcentage de patients hospitalisés à 30 jours selon le type de critère de fragilité

## DISCUSSION :

L'objectif principal de notre étude était de connaître le devenir à 30 jours de personnes âgées passant par un service d'urgences, en provenance du domicile, selon qu'ils aient été repérés comme fragiles ou robustes.

Les résultats de notre étude mettent en évidence un lien entre le repérage de la fragilité des personnes âgées et leur devenir à 30 jours. Les patients âgés de plus de 75ans repérés comme fragiles aux urgences sont plus à risque d'hospitalisations prolongées que les autres.

La comparaison de l'échantillon de patients ne présentant aucun critère de fragilité par rapport à l'échantillon de patients présentant au moins un critère de fragilité montre que ces derniers ont un pourcentage d'hospitalisation à 30 jours plus important que les autres et cela de façon significative ( $p=0.0006$ ). Il est intéressant de savoir que nous n'avons pas mis en évidence d'effet de l'âge et du sexe des patients de notre étude concernant le devenir à 30 jours.

Le résultat de notre étude, reliant la fragilité des personnes âgées à une durée plus importante d'hospitalisations est retrouvé dans la littérature. L'étude de KHANDELWAL et al de 2012 reliait déjà la fragilité à une plus longue durée d'hospitalisation sur un échantillon de 250 personnes âgées, de façon significative (24). Egalement, une étude plus ancienne de 1991 de WINOGRAD et al menée sur 985 patients admis sur une année, montrait également ce lien (25).

Compte tenu de ce résultat, nous avons voulu réaliser une analyse par type de critères de fragilité et par nombre de critères de fragilité selon le devenir à 30 jours.

D'une part, nous avons analysé le devenir des patients âgés selon le type de critère de fragilité qu'ils présentaient. Nous avons individualisé chaque critère de fragilité de notre questionnaire pour tenter de les relier au devenir à 30 jours. Nos résultats montrent qu'à part le critère « trouble de mémoire », les autres critères de fragilité, pris individuellement, sont reliés à une augmentation des hospitalisations à 30 jours, de façon significative. Le critère « vivre seul » est le plus fortement corrélé à une hospitalisation à 30 jours (56% des 32 patients présentant ce critère). Notre hypothèse concernant ce résultat, est que les patients seuls à domicile doivent retrouver une autonomie parfaite pour pouvoir regagner leur domicile. Ces résultats, bien que significatifs, ne peuvent être pris individuellement, surtout si l'on considère la fragilité comme un concept et non liée à un facteur unique.

D'autre part, nous avons réalisé une étude statistique du devenir des patients selon le nombre de critères de fragilité qu'ils présentaient. Nos résultats ne sont pas significatifs même si nous observons une tendance à l'augmentation des hospitalisations à 30 jours avec l'augmentation du nombre de critère de fragilité. Nous n'avons pas retrouvé d'étude faisant ce lien entre le

nombre de critères de fragilité d'une population de patient et leur devenir. Une des rares études est celle de SHIM et al. de 2011 qui comparait un groupe de patients robustes, un groupe de patients pré-fragiles et un groupe de patients fragiles selon l'index SOF (26). Les résultats comparatifs entre les différents groupes mettaient bien en évidence un risque de chutes et d'hospitalisations prolongées qui augmentait progressivement entre le groupe robuste, le groupe pré-fragile et le groupe fragile.

Ce résultat mériterait d'être étudié sur une population plus importante de patients pour établir un lien significatif entre le nombre de critères de fragilité et le devenir à 30 jours.

Nous constatons que la chute est un motif fréquent d'admission des personnes âgées. Les chutes représentent environ 10% des motifs de recours des personnes âgées se présentant aux urgences (27). Dans notre étude, ce sont presque un tiers des motifs des patients de plus de 75 ans se présentant aux urgences, autonomes, vivant à domicile.

Notre critère secondaire était de connaître le devenir à 30 jours des patients admis pour chute et de connaître leur état de fragilité. Notre étude montre que ces patients admis pour chute sont plus fréquemment hospitalisés à 30 jours que les autres avec des résultats statistiquement significatifs ( $p < 0.0001$ ), indépendamment de la fragilité. Nos résultats sont en accord avec cette étude italienne de 2009 incluant 620 patients et concernant les facteurs et les conséquences des chutes. Leurs auteurs mettent en avant, de façon significative, l'admission d'un patient pour chute et sa durée de séjour prolongé (28).

Ces résultats trouvent leur explication dans le fait qu'une majorité des patients de notre étude admis pour chute ont présenté des fractures de membres nécessitant dans un premier temps une hospitalisation courte en chirurgie mais surtout une hospitalisation prolongée en service de rééducation et réadaptation.

Compte tenu de ce résultat, nous avons voulu établir un lien entre fragilité et devenir à 30 jours de cette sous-population.

Concernant la fragilité, notre échantillon de patients admis pour chute était à 95% repéré comme fragile, c'est-à-dire ayant au moins un critère de fragilité. Il nous paraissait pertinent de réaliser une analyse par nombre et par type de critères de fragilité dans cette sous-population de patients « chuteurs ».

Les résultats de notre étude concernant la sous-population de patients admis pour « chute » sont comparables à ceux d'une étude irlandaise de 2013 (29). Les auteurs ont évalué la fragilité des patients de plus de 75 ans admis pour chute directement aux urgences, puis les ont comparés aux autres patients admis pour des motifs différents. Les résultats de cette étude

montrent que plus de 75% des sujets âgés chuteurs étaient fragiles selon les critères de FRIED (14).

Dans notre population, un patient chuteur avec au moins un critère de fragilité est plus souvent hospitalisé à 30 jours qu'un patient avec au moins un critère de fragilité admis pour un autre motif, de façon significative ( $p=0.001$ ). L'analyse du nombre de critères de cette sous-population confirme la tendance selon laquelle plus un patient a de critères de fragilité plus il a de chance d'être hospitalisé à 30 jours, avec, cette fois, un résultat significatif pour les patients présentant 5 critères ( $p=0.003$ ).

De même, l'analyse par type de critères selon le devenir de cette sous-population met en évidence que certains critères sont plus décisifs que d'autres. Par importance croissante, les critères de marche ralentie, fatigue récente, isolement (vit seul) et surtout perte de poids involontaire sont retrouvés comme statistiquement significatifs pour cette sous-population en comparaison aux autres patients.

L'analyse de la littérature retrouve régulièrement ce lien entre patients « chuteurs » et fragilité. D'abord, une étude de cohorte chinoise de 2012 incluant 3257 patients retrouve de façon significative que les patients fragiles ont 1,54 fois plus de chance de faire des chutes que les autres (30). De même, une étude française de 2010 sur les chutes et les profils des chuteurs retrouve que 44% des patients admis pour chute sont fragiles (31).

#### CONCERNANT LES DONNEES DEMOGRAPHIQUES :

Notre étude met en évidence une population de 63 patients avec une moyenne d'âge de 83.1 ans et une population plutôt féminine à 58.3%.

Il faut d'abord constater que les patients inclus dans notre étude sont ressemblants à ceux que l'on peut trouver dans d'autres études de plus grande ampleur.

Par exemple, une étude prospective sur 6 mois, réalisée aux urgences du CH de Saint-Nazaire comparant fragilité, devenir à 1 mois et risque de réadmission avait inclus 657 patients. L'âge moyen était de 83.5 ans et comprenait deux tiers de femmes (32).

Mais ces résultats ne sont pas retrouvés dans certaines autres études puisque la cohorte SAFES incluant 1306 personnes vues dans les services d'urgences de différents centres hospitaliers retrouvait une moyenne d'âge de 85ans (33).

Par ailleurs, il convient de nuancer ces résultats à cause du faible échantillon de patients inclus. Certains résultats auraient pu être significatifs avec une population plus importante.

## CONCERNANT LA FRAGILITE :

Dans notre étude, une majorité des patients ont été repérés comme « fragiles » (plus de 92%), c'est-à-dire qu'ils présentaient au moins un critère de fragilité du questionnaire HAS utilisé. Ce fort taux de fragilité nous a limité dans l'analyse des résultats notamment pour la comparaison avec une population de sujet « robuste ». L'idéal aurait été de pouvoir appairer chaque patient robuste avec un patient fragile de caractéristiques sociodémographiques identiques.

Nous voulions comparer la proportion de patients robustes vus aux urgences et leur devenir à d'autres études. Nous n'avons pas retrouvé dans la littérature d'études comparables pouvant nous apporter ce chiffre. Cette impossibilité nous a obligée à supposer que les résultats retrouvés avec nos patients « robustes » était le reflet de ce que l'on pouvait retrouver dans la population générale.

Nous nous sommes interrogés sur la population que nous avons recruté dont voici quelques explications.

Si la population incluse se rapproche en âge et en sexe de celle que nous rencontrons dans des études à la méthode similaire, la proportion de patient « fragile » est plus importante que dans ces mêmes études. Dans les études précitées, les patients fragiles représentent de 44% à 75%, selon le lieu de recrutement (service d'urgence, unité gériatrique spécialisée, service hospitalier traditionnel) et les données démographiques, dont l'âge de recrutement qui diffère selon les pays. Les études américaines incluent souvent des patients de 65 ans et plus, contrairement aux études européennes voire asiatiques où la population a au moins 70 ans voire 80. Ces différences de population expliquent, pour partie, les différences de proportion de personnes âgées fragiles.

Un autre facteur influençant nos résultats est l'outil que nous avons utilisé pour repérer la fragilité aux urgences. Pour deux raisons principales, nous avons choisi d'utiliser cet outil.

D'abord, la littérature nous apprend à ce sujet qu'aucun outil n'est validé en France à l'heure actuelle pour repérer la fragilité dans les services d'urgences mais que tous les urgentistes s'accordent pour dire qu'il faudrait la repérer (34).

L'outil que nous avons utilisé pour notre étude est celui recommandé par la HAS pour le repérage des patients fragiles en médecine ambulatoire (23). Cet outil a été mis en œuvre avec le concours de médecins généralistes et de gériatres pour associer simplicité d'utilisation et pertinence. Nous avons tenu à l'utiliser dans ce contexte pour sa rapidité. Il s'adapte parfaitement aux contraintes de temps de la médecine d'urgence tant ses questions sont simples. Seul l'item concernant la diminution de la vitesse de marche n'est pas réalisable dans le cadre de l'urgence. Nous nous en sommes remis aux dires du patient, de ses proches ou du

médecin traitant selon les cas. Toutefois, les conditions de son utilisation dans le contexte de l'urgence ne peuvent être remplies. D'abord parce que l'outil doit s'utiliser « à distance de toute pathologie aiguë, ce qui est impossible dans les services d'urgences. Enfin, nous avons volontairement choisi d'inclure des patients aux ADL strictement supérieures à 5/6 et non supérieures ou égal à 5/6 comme le préconise l'outil. Il ne faut pas oublier que cet outil a été élaboré pour la médecine ambulatoire et qu'il surestime volontairement le repérage des patients âgés fragiles.

Les résultats de notre étude sont originaux dans le sens où nous avons utilisé cet outil de repérage nouveau.

Ensuite, la population gériatrique se présentant dans les services d'urgences possède des caractéristiques qui lui sont propres. La poly-pathologie, les troubles de la conscience fréquents, une population se présentant souvent seule sont des facteurs de difficulté à la prise en charge de cette population. Ensuite, le dépistage de la fragilité tel qu'il est réalisé au centre de dépistage et d'évaluation des fragilités à Toulouse nécessite une journée complète d'évaluation du patient. En effet, un dépistage comporte des tests psychométriques, une évaluation sociale et démographique du patient et un examen clinique complet au minimum.

Il faut préciser que le dépistage de la fragilité dans le cadre de la médecine d'urgence est peu adapté(24). Forts de ce constat, beaucoup d'auteurs ont tenté de mettre en œuvre un outil de dépistage de la fragilité dans le contexte des urgences. Ainsi, la littérature regorge d'études recherchant l'outil de dépistage de la fragilité le plus pertinent dans le contexte de l'urgence.

Nous pouvons citer par exemple l'utilisation de l'Identification of Senior At Risk (ISAR) pour dépister la fragilité au sein de service d'urgences qui paraît être prédictive des événements indésirables et qui sélectionnerait une sous-population de patients la plus susceptible de bénéficier d'une intervention gériatrique (21). Il nous paraissait intéressant de citer une étude française de 2011 qui a tenté de mettre en œuvre un questionnaire pertinent, facile d'utilisation dans le contexte des urgences. Les résultats préliminaires de cette étude réalisée en deux temps, avaient individualisés trois questions fermées dont le score supérieur ou égal à deux est un marqueur de fragilité ; ces patients nécessitant alors des actions adaptées (35).

Toutefois, nous avons remarqué en parcourant la littérature que deux types d'outils sont utilisés pour la fragilité dans le contexte de l'urgence.

Les premiers sont des outils de repérage de la fragilité, comme celui que nous avons utilisé. Ils sont composés majoritairement de questions fermées. Ces outils sont des outils d'orientation vers des consultations gériatriques spécialisées et standardisées (score ISAR, SOF, critères de FRIED par exemple)



A l'inverse, nous trouvons des outils de dépistage à part entière, qui sont des outils composites, souvent simplifiés, issus directement d'une consultation gériatrique complète. (Frailty Index, grille de fragilité CHU St-Etienne).

Ces différences d'outils expliquent les différences de résultats entre les études. Le repérage est moins discriminant que le dépistage de la fragilité.

Enfin, quel que soit l'outil utilisé ou l'âge limite pris en compte, nos résultats sont aussi liés au lieu de recrutement.

Les services d'accueil des urgences s'attachent à mettre en œuvre des outils adaptés probablement parce qu'ils savent les enjeux de la fragilité. Mais également parce qu'ils se rendent bien compte que la population de passage aux urgences est plus fragile que dans n'importe quels autres services hospitaliers et, bien sûr, que dans la population générale. C'est ainsi que les études portant sur le repérage de la fragilité de personnes âgées dans les services d'urgences retrouvent majoritairement un taux de fragilité plus important, indépendamment de l'âge, du sexe ou du motif d'hospitalisation.

L'étude de FRIED de 2001 portait sur 5317 patients de la population générale dont seulement 6% étaient fragiles (14). Plus récemment, une étude européenne basée sur la cohorte SHARE incluant 7500 patients de plus de 65ans (, vivant à domicile, retrouvait 17% de patients fragiles et 42% de patients pré-fragiles (1 ou 2 critères de FRIED).

Ces raisons permettent d'expliquer la forte prévalence de la fragilité dans l'échantillon de notre étude.

## CONCLUSION :

Les résultats de notre étude doivent permettre la mise en œuvre d'une étude de plus grande échelle pour tenter de répondre aux problèmes liés au manque de puissance.

Nos résultats pourraient être appréhendés de deux façons différentes.

La première est celle que l'on retrouve dans la littérature. Elle consisterait en la mise en œuvre d'un outil spécifique du dépistage de la fragilité adapté aux services d'accueil des urgences. Si le dépistage de la fragilité devient un outil d'orientation des personnes âgées pour la mise en place d'action spécifique, un outil validé devra être proposé.

La deuxième consisterait en un dépistage de la fragilité dans un autre contexte que celui des urgences qui est inadapté et de façon plus précoce. Le rôle du médecin de premier recours paraît primordial dans le repérage de ces patients à l'aide d'un outil simple comme la grille HAS, afin de mettre en œuvre des actions adaptées de prévention de la dépendance.

## BIBLIOGRAPHIE :

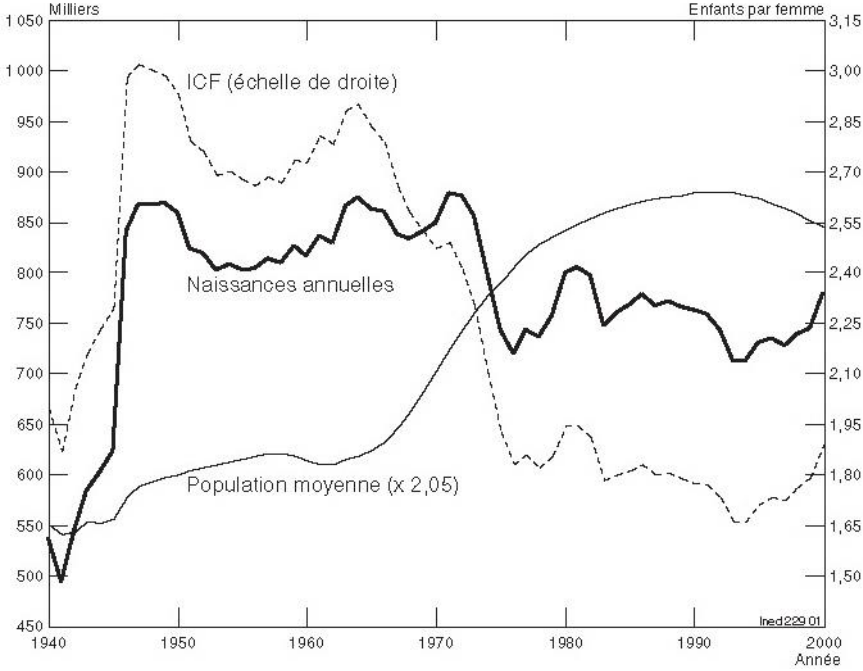
- 1) ROBERT-BOBEE.I, division Enquêtes et études démographiques, Insee, Projections de population pour la France métropolitaine à l'horizon 2050. INSEE première, numéro 1089, juillet 2006.
- 2) L.TOULEMON, Combien d'enfants, combien de frères et sœurs depuis cent ans?, POPULATION & SOCIÉTÉS n°374, décembre 2001
- 3) L'espérance de vie à la naissance, Institut national d'études démographiques, octobre 2013
- 4) Grand Larousse illustré, définition « dépendance », édition Larousse 2014.
- 5) Dictionnaire des personnes âgées, de la retraite et du vieillissement, définition de la dépendance, page 38, Franterm diffusé par Nathan, janvier 1984.
- 6) DUÉE.M, REBILLAR.C, la dépendance des personnes âgées : une projection à long terme, Insee, enquête Handicap-incapacité-dépendance (HID) 1998-2001, modélisation Destinie, Avril 2004.
- 7) BAUBEAU.D, CARRASCO.V, Les usagers des urgences. Premiers résultats d'une enquête nationale. Études et Résultats. Direction de la Recherche des Études de l'Évaluation et des Statistiques (DREES). N° 212, janvier 2003
- 8) LAPLANCHE.D, DEVILLARD.A, MONNERET.T, MALBRANQUE.A, BERHIER.G. Gériatrie et Urgences : Peut-on Optimiser la filière ? Urgence Pratique 2005 ; 75 : 33-6
- 9) AZÉMA.O, BORDERON.M, LE QUERREC.F, GROLLEAU.S, PÉLISSIER.F, POURCEL.L, Rapport annuel 2012 L'activité des structures d'urgence en Midi-Pyrénées, la gériatrie, page 153 et suivantes, juin 2013
- 10) FRIEDMANN.PD, JIN.L, KARRINSON.TG, HAYLEY.DC, MULLIKEN.R, WALTER.J, CHIN.MH. Early revisit, hospitalization, or death among older persons discharged from the ED. Am J Emerg Med. 2001 Mar;19(2):125-9.

- 11) WOLFF.JL, BOULT.C, BOYD.C, ANDERSON.G, Newly Reported Chronic Conditions and Onset of Functional Dependency, *J Am Geriatr Soc.* 2005 May;53(5):851-5.
- 12) ROLLAND.Y, BENETHOS.A, GENTRIC.A et Al, La fragilité de la personne âgée : un consensus bref de la Société française de gériatrie et gérologie, *Gériatrie et Psychologie Neuropsychiatrie du Vieillessement.* Volume 9, Numéro 4, 387-90, Décembre 2011, Synthèse
- 13) CESARI.M, The multidimensionality of frailty: many faces of one single dice. *J Nutr Health Aging* 2011, 15:663-4
- 14) FRIED.L, TANGEN.CM, WALSTON.J Frailty in older adults: evidence for a phenotype, *J Gerontol A Biol Sci Med Sci.* 2001 Mar;56(3):M146-56.
- 15) FRIED.LP, FERRUCCI.L, DARER.J, WILLIAMSON.JD, ANDERSON.G Untangling the concepts of disability, frailty, and comorbidity: implications for improved targeting and care. *Journals of Gerontology Series A-Biological Sciences & Medical Sciences,* 2004 59(3) : 255-263.
- 16) STUCK.AE, SIU.AL, WIELAND.GD, ADAMS.J, RUBENSTEIN.LZ, Comprehensive geriatric assessment: a meta-analysis of controlled trials. *Lancet.* 1993 Oct 23;342(8878):1032-6.
- 17) DAVID-ALBEROLA.E, EUGENE.S, LOONES.A, Approche du coût de la dépendance des personnes âgées à domicile Avec la collaboration de : Cahier de recherche, n°221, décembre 2005.
- 18) BOYD.CM, XUE.QL, SIMPSON.CF, GURALNIK.JM, FRIED.LP, Frailty, hospitalization, and progression of disability in a cohort of disabled older women. *Am J Med* 2005; 118(11): 1225-31.
- 19) ENSRUD.KE, EWING.SK, TAYLOR.BC, et al., Frailty and risk of falls, fracture, and mortality in older women: the study of osteoporotic fractures. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 2007; 62(7):744-51.
- 20) SALVI.F, MORICHI.V, GRILLI.A, LANCIONI.L et Al, Geriatric emergency Department, National Institute of Health and Research on Aging (INRCA), Ancona, Italy. Screening for frailty in elderly emergency department patients by using the Identification of Seniors At Risk (ISAR), *J Nutr Health Aging.* 2012 Apr;16(4):313-8.

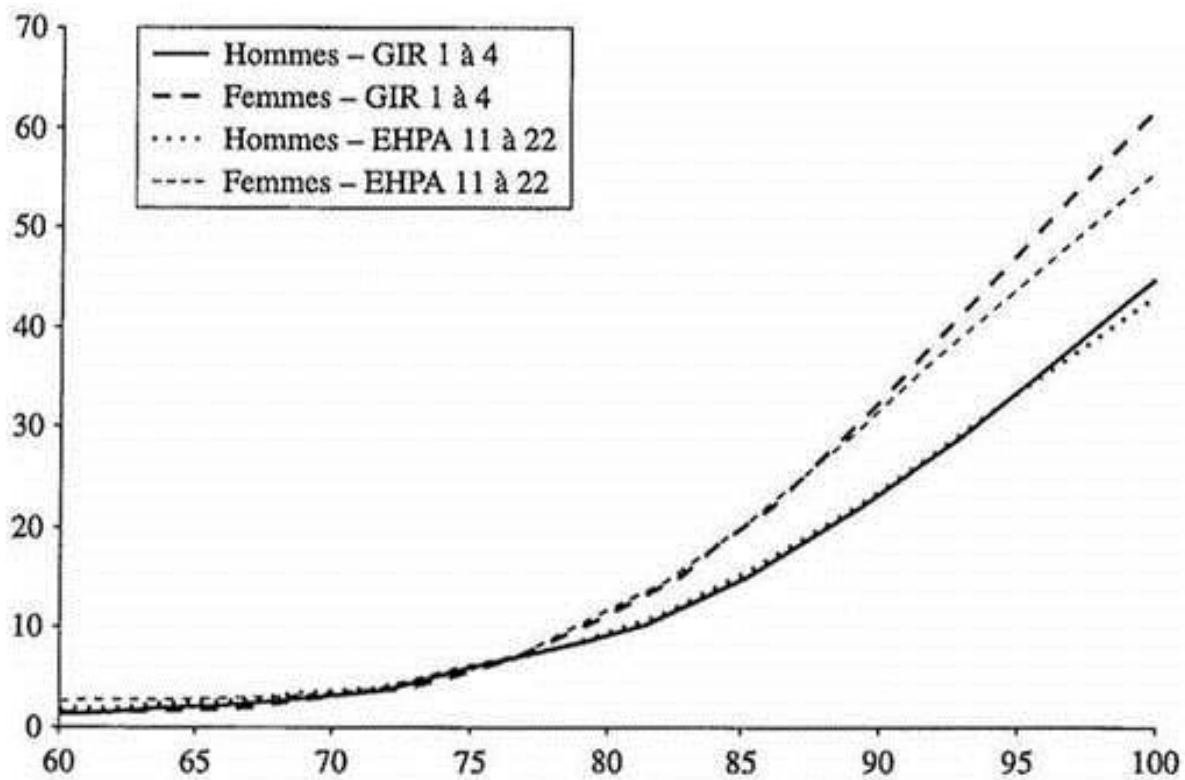
- 21) CIGOLLE.CT, OFSTEDAL.MB, TIAN.Z, BLAUM.CS, Comparing models of frailty: the Health and Retirement Study. *J Am Geriatr Soc* 2009 57:830–9
- 22) ROUGE-BUGAT.ME, SUBRA.J, OUSTRIC.S, NOURASHEMI.F, Les outils de dépistage de la fragilité : un enjeu pour la médecine générale, © Springer-Verlag France 2012
- 23) Décision n°2013.0055/DC/SMACDAM du 16 mai 2013 du collège de la Haute Autorité de Santé. « comment repérer la fragilité en soins ambulatoires ? »
- 24) KHANDELWAL.D, GOEL.A, KUMAR.U et Al, Frailty is associated with longer hospital stay and increased mortality in hospitalized older patients, *The journal of nutrition, health & aging* October 2012, Volume 16, Issue 8, pp 732
- 25) WINOGRAD.CH, GERETY.MB, CHUNG.M, Screening for frailty: criteria and predictors of outcomes, *Journal of the American Geriatrics Society* [1991, 39(8):778-784]
- 26) SHIM.EY, MA.SH, HONG.SH et Al, Department of Family Medicine, Hallym University College of Medicine, Seoul, Korea, Correlation between Frailty Level and Adverse Health-related Outcomes of Community-Dwelling Elderly, One Year Retrospective Study, *Korean J Fam Med*. 2011 May;32(4):249-56
- 27) KING.MB, TINETTI.ME, Falls in community-dwelling older persons. *J Am Geriatr Soc* 1995;43:1146-54.
- 28) CORSINO.V.L, BO.M, RICAUDA AIMONINO.N, Predictors of falls and hospitalization outcomes in elderly patients admitted to an acute geriatric unit, *Arch Gerontol Geriatr*. 2009 Jul-Aug;49(1):142-5.
- 29) CREHAN.F, O'SHEA.D, RYAN.JM, HORGAN.F, St Vincent's University Hospital, Elm Park, Dublin 4, A profile of elderly fallers referred for physiotherapy in the emergency department of a Dublin teaching hospital. *Ir Med J*. 2013 Jun;106(6):173-6
- 30) FANG.X, SHI.J, SONG.X, Frailty in relation to the risk of falls, fractures, and mortality in older Chinese adults: results from the Beijing Longitudinal Study of Aging, *J Nutr Health Aging*. 2012 Oct;16(10):903-7.
- 31) DECULLIER.E, COURIS.CM, BEAUCHET.O et Al, Falls' and fallers' profiles, *J Nutr Health Aging*. 2010 Aug;14(7):602-8.

- 32)** GUITTON.I, RAOUL.N, GALOPIN.S et Al, Fragilité et risque de réadmission des patients âgés vus aux urgences du CH de Saint-Nazaire dans le cadre de la consultation gériatrique d'orientation : Étude prospective sur 6 mois, communication du 20 mai 2005, 32<sup>ème</sup> congrès de la SGOC.
- 33)** LANG.PO, DRAME.M, MAHMOUDI.R et Al, La fragilité : les enseignements de l'étude de la cohorte SAFEs et les perspectives d'avenir en matière de recherche, Gériatrie et Psychologie Neuropsychiatrie du Vieillissement. Volume 9, Numéro 2, 135-49, Mai 2011, Synthèse
- 34)** CARPENTIER.F, FICARELLI.A, HUART.D et Al, 10<sup>ème</sup> conférence de consensus prise en charge de la personne âgée de plus de 75 ans aux urgences, 5 Décembre 2003-STRASBOURG, texte long.
- 35)** LACROIX.O, BONIN-GUILLAUME.S, DURAND.AC et Al, Repérage aux urgences des sujets âgés fragiles, étude monocentrique, février 2011. (résultats de l'étude multicentrique communiqués le 4 avril 2014 au 2<sup>ème</sup> congrès francophone fragilité et prévention de la dépendance du sujet âgé)

# ANNEXES

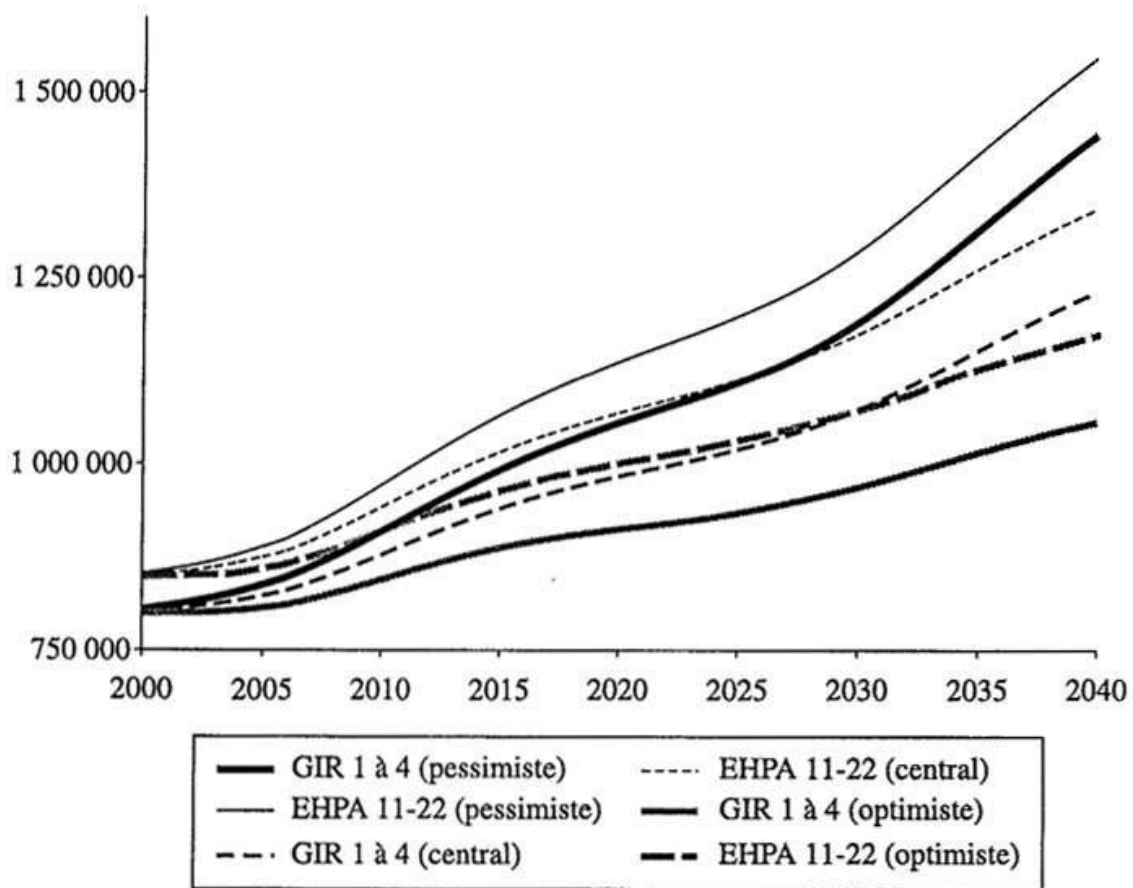


ANNEXE 1 : Indice conjoncturel de fécondité et population moyenne depuis 1940



ANNEXE 2: taux de dépendance selon l'âge selon 2 méthodes d'évaluation, GIR et EHPA





ANNEXE 3 : projections du nombre de personnes dépendantes à l'horizon 2040 selon différents scénarios.

**PROGRAMMATION HOPITAL DE JOUR D'ÉVALUATION DES FRAGILITES ET DE  
PREVENTION DE LA DEPENDANCE**

Patients de 65 ans et plus, autonome (ADL ≥ 5 /6), à distance de toute pathologie aigue.

**REPERAGE**

	<b>OUI</b>	<b>NON</b>	<b>NE SAIT PAS</b>
Votre patient vit-il seul ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Votre patient a-t-il perdu du poids au cours des 3 derniers mois ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Votre patient se sent-il plus fatigué depuis ces 3 derniers mois ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Votre patient a-t-il plus de difficultés pour se déplacer depuis ces 3 derniers mois ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Votre patient se plaint-il de la mémoire ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Votre patient a-t-il une vitesse de marche ralentie (plus de 4 secondes pour parcourir 4 mètres) ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

⇒ Si vous avez répondu OUI à une de ces questions :

Votre patient vous paraît-il fragile:                     OUI                     NON

Si OUI, votre patient accepte-t-il la proposition d'une évaluation de la fragilité en hospitalisation de jour :                     OUI                     NON

ANNEXE 4 : questionnaire « comment repérer la fragilité en médecine ambulatoire ? », HAS 2013, Gérotopôle de Toulouse.

**NOM : DODIER**

**PRENOM : Vincent**

**TITRE DE LA THESE : Devenir à 30 jours suivant un passage aux urgences des patients âgés de plus de 75 ans, autonomes, en provenance du domicile, selon qu'ils étaient repérés comme robustes ou fragiles**

Toulouse le 18 février 2014

**RESUME :**

**Objectifs :** évaluer le devenir de personnes âgées de plus de 75 ans après un passage aux urgences selon qu'ils étaient repérés comme fragiles ou robustes. Evaluer si la fragilité a un impact sur le devenir à 30 jours des patients âgés admis pour chute. **Matériels et Méthodes:** étude prospective menée aux urgences du CHU de Toulouse-Purpan du 25 novembre 2013 au 1<sup>er</sup> décembre 2013. Inclusion de tous les patients de plus de 75 ans, autonomes, en provenance du domicile et indépendamment du motif d'hospitalisation sur cette période. Les patients âgés « fragiles » étaient repérés à l'aide d'un outil validé par la HAS. Les patients, leurs médecins généralistes et les proches étaient contactés 30 jours après pour connaître le devenir des patients. **Résultats :** 92 patients inclus sur cette période dont 29 exclus car considérés comme dépendant à domicile (ADL<5.5/6). 92.1% des patients ont été repérés comme fragiles (58/63). La fragilité était liée à un pourcentage d'hospitalisation à 30 jours plus important (37.9%) par rapport aux patients robustes (25.6%) de façon significative (p<0.05). Les patients admis pour chute étaient plus souvent hospitalisés à 30 jours (55%) que les patients admis pour un autre motif (25.6%) de façon significative (p<0.05) et la fragilité était plus souvent associée à une hospitalisation à 30 jours (57.9%) chez les chuteurs que chez les patients admis pour un autre motif (25%) de façon toujours significative (p<0.05).

**Mots-clés :** Dépistage fragilité, personne âgée, urgences, domicile, soins primaires, médecine générale.

**Discipline administrative**

**Directeurs de thèse :** Docteur BISMUTH Serge / Docteur TAVASSOLI Neda

**Intitulé et adresse de l'UFR :** Faculté de médecine de Toulouse-Rangueil-133 route de Narbonne-31062 TOULOUSE Cedex 04- France