



Université de Poitiers

Faculté de Médecine et Pharmacie

ANNEE 2020

THESE

POUR LE DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN MEDECINE

(décret du 25 novembre 2016)

Présentée et soutenue publiquement
le 23 octobre 2020 à Poitiers
par Elodie ABGUILLERM

Etude PAFRA15 : Evaluation de la prévalence de la fragilité chez les personnes âgées faisant appel au centre 15 dans les départements des Deux-Sèvres et de la Vienne.

COMPOSITION DU JURY

Président :

Monsieur le Professeur Olivier MIMOZ

Membres :

Madame le Docteur LIUU Evelyne

Monsieur le Docteur MARTIN Mickaël

Madame le Docteur PAGENAUD Amélie

Directeur de thèse :

Monsieur le Docteur AUTIN Mathieu

Université de Poitiers

Faculté de Médecine et Pharmacie

ANNEE 2020

THESE

POUR LE DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN MEDECINE (décret du 25 novembre 2016)

Présentée et soutenue publiquement
le 23 octobre 2020 à Poitiers
par **Elodie ABGUILLERM**

Etude PAFRA15 : Evaluation de la prévalence de la fragilité chez les personnes âgées faisant appel au centre 15 dans les départements des Deux-Sèvres et de la Vienne.

COMPOSITION DU JURY

Président :

Monsieur le Professeur Olivier MIMOZ

Membres :

Madame le Docteur LIUU Evelyne

Monsieur le Docteur MARTIN Mickaël

Madame le Docteur PAGENAUD Amélie

Directeur de thèse :

Monsieur le Docteur AUTIN Mathieu

Le Doyen,

Année universitaire 2020 - 2021

LISTE DES ENSEIGNANTS DE MEDECINE
Professeurs des Universités-Praticiens Hospitaliers

- BOULETI Claire, cardiologie
- BOURMEYSTER Nicolas, biologie cellulaire
- BRIDOUX Frank, néphrologie
- BURUCOA Christophe, bactériologie – virologie
- CHEZE-LE REST Catherine, biophysique et médecine nucléaire
- CHRISTIAENS Luc, cardiologie
- CORBI Pierre, chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
- DAHYOT-FIZELIER Claire, anesthésiologie – réanimation
- DEBAENE Bertrand, anesthésiologie réanimation
- DEBIAIS Françoise, rhumatologie
- DROUOT Xavier, physiologie
- DUFOUR Xavier, Oto-Rhino-Laryngologie
- FAURE Jean-Pierre, anatomie
- FRASCA Denis, anesthésiologie-réanimation
- FRITEL Xavier, gynécologie-obstétrique
- GERVAIS Elisabeth, rhumatologie
- GICQUEL Ludovic, pédopsychiatrie
- GILBERT Brigitte, génétique
- GOMBERT Jean-Marc, immunologie
- GOUJON Jean-Michel, anatomie et cytologie pathologiques
- GUILLEVIN Rémy, radiologie et imagerie médicale
- HAUET Thierry, biochimie et biologie moléculaire
- INGRAND Pierre, biostatistiques, informatique médicale
- ISAMBERT Nicolas, cancérologie
- JAAFARI Nematollah, psychiatrie d'adultes
- JABER Mohamed, cytologie et histologie
- JAYLE Christophe, chirurgie thoracique t cardio-vasculaire
- KARAYAN-TAPON Lucie, cancérologie
- KEMOUN Gilles, médecine physique et de réadaptation (en disponibilité)
- KRAIMPS Jean-Louis, chirurgie générale
- LECLERE Franck, chirurgie plastique, reconstructrice
- LECRON Jean-Claude, biochimie et biologie moléculaire
- LELEU Xavier, hématologie
- LEVARD Guillaume, chirurgie infantile
- LEVEQUE Nicolas, bactériologie-virologie
- LEVEZIEL Nicolas, ophtalmologie
- MACCHI Laurent, hématologie
- MCHEIK Jiad, chirurgie infantile
- MEURICE Jean-Claude, pneumologie
- MIGEOT Virginie, santé publique
- MILLOT Frédéric, pédiatrie, oncologie pédiatrique
- MIMOZ Olivier, anesthésiologie – réanimation
- NEAU Jean-Philippe, neurologie
- ORIOT Denis, pédiatrie
- PACCALIN Marc, gériatrie
- PERAULT-POCHAT Marie-Christine, pharmacologie clinique
- PERDRISOT Rémy, biophysique et médecine nucléaire
- PIERRE Fabrice, gynécologie et obstétrique
- PRIES Pierre, chirurgie orthopédique et traumatologique
- RAMMAERT-PALTRIE Blandine, maladies infectieuses
- RICHER Jean-Pierre, anatomie
- RIGOARD Philippe, neurochirurgie
- ROBERT René, réanimation

- ROBLLOT France, maladies infectieuses, maladies tropicales
- ROBLLOT Pascal, médecine interne
- RODIER Marie-Hélène, parasitologie et mycologie (retraite 01/03/2021)
- SAULNIER Pierre-Jean, thérapeutique
- SCHNEIDER Fabrice, chirurgie vasculaire
- SILVAIN Christine, hépato-gastro-entérologie
- TASU Jean-Pierre, radiologie et imagerie médicale
- THIERRY Antoine, néphrologie
- THILLE Amaud, réanimation
- TOUGERON David, gastro-entérologie
- WAGER Michel, neurochirurgie
- XAVIER Jean, pédopsychiatrie

Maîtres de Conférences des Universités-Praticiens Hospitaliers

- ALBOUY-LLATY Marion, santé publique (en mission 2020/21)
- ALLAIN Géraldine, chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
- BEBY-DEFAUX Agnès, bactériologie – virologie (en cours d'intégration PH)
- BEN-BRIK Eric, médecine du travail (en détachement)
- BILAN Frédéric, génétique
- BOISSON Matthieu, anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire (en mission 1 an à/c nov.2020)
- CASTEL Olivier, bactériologie - virologie – hygiène
- CAYSSIALS Emilie, hématologie
- COUDROY Rémy, réanimation
- CREMNITER Julie, bactériologie – virologie
- DIAZ Véronique, physiologie
- FROUIN Eric, anatomie et cytologie pathologiques
- GACHON Bertrand, gynécologie-obstétrique
- GARCIA Magali, bactériologie-virologie
- JAVAUGUE Vincent, néphrologie
- KERFORNE Thomas, anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire
- LAFAY-CHEBASSIER Claire, pharmacologie clinique
- LIUU Evelyne, gériatrie
- MARTIN Mickaël, médecine interne
- PALAZZO Paola, neurologie (en dispo 1 an)
- PERRAUD Estelle, parasitologie et mycologie
- SAPANET Michel, médecine légale
- THUILLIER Raphaël, biochimie et biologie moléculaire

Professeur des universités

- PELLERIN Luc, biochimie et biologie moléculaire

Professeur des universités de médecine générale

- BINDER Philippe

Professeurs associés de médecine générale

- BIRAULT François
- FRECHE Bernard
- MIGNOT Stéphanie
- PARTHENAY Pascal
- VALETTE Thierry
- VICTOR-CHAPLET Valérie

Maîtres de Conférences associés de médecine générale

- AUDIER Pascal
- ARCHAMBAULT Pierrick
- BRABANT Yann
- JEDAT Vincent

Enseignants d'Anglais

- DEBAIL Didier, professeur certifié

Professeurs émérites

- CARRETIER Michel, chirurgie générale (08/2021)
- GIL Roger, neurologie (08/2023)
- GOMES DA CUNHA José, médecine générale (08/2021)
- GUILHOT-GAUDEFFROY François, hématologie et transfusion (08/2023)
- HERPIN Daniel, cardiologie (08/2023)
- KITZIS Alain, biologie cellulaire (18/02/2021)
- MARECHAUD Richard, médecine interne (24/11/2023)
- MAUCO Gérard, biochimie et biologie moléculaire (08/2021)
- RICCO Jean-Baptiste, chirurgie vasculaire (08/2022)
- SENON Jean-Louis, psychiatrie d'adultes (08/2023)
- TOUCHARD Guy, néphrologie (08/2021)

Professeurs et Maîtres de Conférences honoraires

- AGIUS Gérard, bactériologie-virologie
- ALCALAY Michel, rhumatologie
- ALLAL Joseph, thérapeutique (ex-émérite)
- ARIES Jacques, anesthésiologie-réanimation
- BABIN Michèle, anatomie et cytologie pathologiques
- BABIN Philippe, anatomie et cytologie pathologiques
- BARBIER Jacques, chirurgie générale (ex-émérite)
- BARRIERE Michel, biochimie et biologie moléculaire
- BECQ-GIRAUDON Bertrand, maladies infectieuses, maladies tropicales (ex-émérite)
- BEGON François, biophysique, médecine nucléaire
- BOINOT Catherine, hématologie – transfusion
- BONToux Daniel, rhumatologie (ex-émérite)
- BURIN Pierre, histologie
- CASTETS Monique, bactériologie -virologie – hygiène
- CAVELLIER Jean-François, biophysique et médecine nucléaire
- CHANSIGAUD Jean-Pierre, biologie du développement et de la reproduction
- CLARAC Jean-Pierre, chirurgie orthopédique
- DABAN Alain, oncologie radiothérapie (ex-émérite)
- DAGREGORIO Guy, chirurgie plastique et reconstructrice
- DESMAREST Marie-Cécile, hématologie
- DEMANGE Jean, cardiologie et maladies vasculaires
- DORE Bertrand, urologie (ex-émérite)
- EUGENE Michel, physiologie (ex-émérite)
- FAUCHERE Jean-Louis, bactériologie-virologie (ex-émérite)
- FONTANEL Jean-Pierre, Oto-Rhino Laryngologie (ex-émérite)
- GRIGNON Bernadette, bactériologie
- GUILLARD Olivier, biochimie et biologie moléculaire
- GUILLET Gérard, dermatologie
- JACQUEMIN Jean-Louis, parasitologie et mycologie médicale
- KAMINA Pierre, anatomie (ex-émérite)
- KLOSSEK Jean-Michel, Oto-Rhino-Laryngologie
- LAPIERRE Françoise, neurochirurgie (ex-émérite)
- LARSEN Christian-Jacques, biochimie et biologie moléculaire
- LEVILLAIN Pierre, anatomie et cytologie pathologiques
- MAIN de BOISSIERE Alain, pédiatrie
- MARCELLI Daniel, pédopsychiatrie (ex-émérite)
- MARILLAUD Albert, physiologie
- MENU Paul, chirurgie thoracique et cardio-vasculaire (ex-émérite)
- MORICHAU-BEAUCHANT Michel, hépato-gastro-entérologie
- MORIN Michel, radiologie, imagerie médicale
- PAQUEREAU Joël, physiologie
- POINTREAU Philippe, biochimie
- POURRAT Olivier, médecine interne (ex-émérite)
- REISS Daniel, biochimie
- RIDEAU Yves, anatomie
- SULTAN Yvette, hématologie et transfusion
- TALLINEAU Claude, biochimie et biologie moléculaire
- TANZER Joseph, hématologie et transfusion (ex-émérite)
- TOURANI Jean-Marc, oncologie
- VANDERMARCO Guy, radiologie et imagerie médicale

Remerciements

A Monsieur le Professeur Olivier MIMOZ,

Vous me faites l'honneur de présider mon jury. Je vous remercie pour votre investissement et pour la qualité de votre enseignement au cours de ces trois années d'internat de médecine d'urgence. Soyez assuré de mon dévouement et de mon profond respect.

A Madame le Docteur LIUU Evelyne,

Vous me faites l'honneur d'être membre de mon jury. Merci de l'intérêt que vous portez à ce travail. Soyez assurée de mes sentiments respectueux et de ma sincère gratitude.

A Monsieur le Docteur MARTIN Mickaël,

Vous me faites l'honneur d'être membre de mon jury. Merci de l'intérêt que vous portez à ce travail. Soyez assuré de mes sentiments respectueux et de ma sincère gratitude.

A Madame le Docteur PAGENAUD Amélie,

Pour avoir accepté si chaleureusement de faire partie de mon jury. Merci pour ta bienveillance et ta disponibilité. Tu m'as accompagnée et soutenue depuis mes premiers pas d'interne. Je te prie de croire en ma plus sincère affection.

A Mathieu,

Merci d'avoir accepté de diriger cette thèse et de m'avoir soutenue depuis le début de mon internat. Merci pour tous tes bons conseils et ta gentillesse. Je suis impatiente de continuer cette aventure et de travailler à tes côtés prochainement.

A Diane,

Pour m'avoir aidé à effectuer toutes les démarches administratives si longues et difficiles. Merci pour ta disponibilité et ta bonne humeur.

A Monsieur le Docteur LOKO,

Merci pour votre aide depuis le début de ce projet et pour tout le travail réalisé en méthodologie et statistiques. Soyez assuré de ma plus grande considération.

A Marie, Jérémy et Nicolas,

Veillez trouver ici l'expression de ma profonde et respectueuse reconnaissance pour votre disponibilité, votre pédagogie et votre humanité. Je suis honorée d'avoir appris à vos côtés. J'espère sincèrement que je serai à la hauteur de l'enseignement reçu dans votre service.

A mon Romain,

Toi qui partages ma vie depuis 11 ans. Je n'en serais jamais arrivée là sans toi. Tu me connais mieux que personne. Tu m'as écouté, rassuré et réconforté. Tu m'as redonné confiance quand je n'y croyais plus. Tu me pousses toujours à repousser mes limites et donner le meilleur de moi-même. Merci pour tout ce que tu as fait pour moi. Je n'aurais pas pu espérer mieux comme partenaire. Je suis fière qu'on ait traversé et partagé tout ça ensemble. C'est ma plus belle histoire et ce n'est que le début de notre vie à deux. Je t'aime de tout mon cœur.

A mes parents, Estelle et Julien,

Merci pour votre amour, votre soutien et les valeurs que vous m'avez transmises. Vous m'avez donné toutes les cartes dont j'avais besoin pour devenir celle que je suis aujourd'hui. Vous m'avez permis de trouver ma voie et de faire le métier dont j'ai toujours rêvé. Je m'excuse pour tous ces moments manqués pour réviser. J'espère vous rendre fiers. Je profite de chaque instant à vos côtés et des plaisirs les plus simples. Vous m'êtes si précieux.

A Pascal,

Merci de m'avoir ouvert les portes du SAMU de Brest et de m'avoir transmis ta passion pour la médecine d'urgence. Merci pour la confiance que tu m'as accordée. Tu es un exemple pour moi. Sois assuré de mon plus grand respect pour le médecin que tu es.

A ma belle-famille,

Merci pour votre soutien sans faille, votre affection et vos encouragements. Vous m'avez vue grandir et évoluer à vos côtés. Merci de m'avoir toujours accueillie à bras ouverts et d'avoir été présents pendant toutes ces années. Je suis heureuse de faire partie des vôtres.

A tous mes copains bretons,

Merci d'être restés à mes côtés. Merci pour votre patience et vos fidèles amitiés. Merci pour ceux qui ont supporté Romain pendant mes révisions. Vous m'avez tous soutenu et apporté quelque chose pendant ces longues années d'études. Vous comptez beaucoup pour moi. C'est toujours un grand plaisir de vous retrouver et de partager les moments les plus simples.

A Charlotte et Barbara,

Avec tout mon amour, je vous remercie du fond du cœur. J'ai toujours pu compter sur vous, quel que ce soit le moment. Vous m'avez soutenue sans le moindre reproche. Merci pour toutes vos belles attentions. L'amitié prend tout son sens.

A Caroline,

Pour avoir été ma plus belle rencontre de l'externat. Ces années sur les bancs de la fac n'auraient pas été les mêmes sans toi. A notre premier stage en pneumologie, nos longues journées de révisions mémorables, nos moments de doute et de joie. Mais surtout à ces beaux dimanches à refaire le monde ensemble. Fais toujours attention aux petits bonheurs et « fais ce qui te fais plaisir ».

A Mathilde, Jean, Viktoria, Thomas, Pito, Mathilde, Astrid, et tous les autres,

Je suis ravie de vous avoir rencontré et d'avoir partagé cet internat avec vous. Merci pour tous ces bons moments passés à vos côtés et surtout pour tous ceux à venir.

A Juliette et Cédric, Etienne et Quentin,

Pour ce semestre historique en réanimation. J'ai adoré partager mon quotidien avec vous pendant 7 mois. Ces moments resteront inoubliables.

A tous mes autres co-internes, Elodie, Florent, Mathilde, Eugénie, Caroline, Mona, Morgane, Amale, Geoffrey, Adamfa, Clément, Pauline...

A Margaux,

Quel privilège d'avoir pu travailler avec toi ! C'était un plaisir de faire ces visites et ces gardes en ta compagnie. Ton caractère et ton sourire vont me manquer. Merci pour ta générosité et pour tout ce que tu m'as appris.

Au service des urgences SAMU SMUR au CHU de Brest,

Merci de m'avoir chaleureusement accueillie votre équipe et de m'avoir fait découvrir le métier d'urgentiste.

A toutes les équipes médicales et paramédicales des urgences au CHU de Poitiers, de gériatrie et de pédiatrie au CH de Niort, de cardiologie et de réanimation au CH de Saintes,

Vous m'avez tous tant appris sur le plan médical et humain.

Et puis toutes les autres personnes que j'ai rencontré pendant mon internat et que je n'ai pas pu citer, mais le cœur y est.

Une page se tourne. Vous avez tous participé à rendre ces années d'internat plus belles et enrichissantes que je n'aurais pu l'espérer. J'en garderai un très beau souvenir. Merci pour tout.

Table des matières

1	Introduction	12
2	Contexte.....	14
2.1	La fragilité	14
2.2	Quelques chiffres	15
2.3	Les urgences	16
2.4	Un enjeu de santé publique	17
2.5	La grille SEGA.....	18
3	Matériel et méthodes.....	19
3.1	Type d'étude et population cible	19
3.2	Description des participants	19
3.2.1	Critères d'inclusion.....	19
3.2.2	Critères de non inclusion.....	19
3.3	Objectifs de l'étude	19
3.3.1	Objectif principal	19
3.3.2	Objectifs secondaires.....	20
3.4	Description de l'intervention	20
3.4.1	Outils d'évaluation.....	21
3.5	Critères de jugement.....	22
3.5.1	Critère de jugement principal	22
3.5.2	Critères de jugements secondaires.....	22
3.6	Analyse statistique	22
3.6.1	Calcul de la taille de l'étude	22
3.6.2	Méthodes statistiques	22
3.7	Autorisation et aspect éthique	23
4	Résultats	24
4.1	Population étudiée	24
4.2	Critère de jugement principal	24
4.3	Critères de jugements secondaires	24
4.3.1	Décrire et comparer les patients fragiles aux non fragiles	24
4.3.2	Décrire l'orientation des patients.....	27
4.3.3	Evaluer la faisabilité de la grille SEGA en régulation médicale	28

4.4	Variables associées à la fragilité.....	28
4.4.1	Analyse univariée.....	28
4.4.2	Analyse multivariée.....	30
4.4.1	Performances diagnostiques des variables associées à la fragilité	31
5	Discussion	33
5.1	Argumentation des résultats.....	33
5.1.1	Objectif principal	33
5.1.2	Objectifs secondaires.....	34
5.2	Réflexion et perspectives	37
5.3	Validité de l'étude	38
6	Conclusion.....	40
7	Résumé	41
8	Annexes	42
8.1	Annexe 1 : Impact d'un stress minime sur la vulnérabilité des personnes âgées	42
8.2	Annexe 2 : Diagramme de Venn.....	42
8.3	Annexe 3 : La grille SEGA	43
8.4	Annexe 4 : CRF papier	44
9	Bibliographie	51
10	Serment.....	54

Liste des abréviations

ANSM : Agence Nationale de Sécurité du Médicament et des produits de santé

APA : Allocation Personnalisée d'Autonomie

ARM : Assistant de Régulation Médicale

AVC : Accident Vasculaire Cérébral

AVJ : Activités de la Vie Journalière

BMI : Body Mass Index

BPCO : Bronchopneumopathie Chronique Obstructive

CH : Centre Hospitalier

CHU : Centre Hospitalier Universitaire

CNIL : Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés

CPP : Comité de Protection des Personnes

DMP : Dossier Médical Personnel

EHPAD : Etablissement d'Hébergement pour Personnes Agées Dépendantes

HAS : Haute Autorité de Santé

ICC : Insuffisance Cardiaque Congestive

INSEE : Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques

MR : Maison de Retraite

MRS : Maison de Repos et de Soins

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

SAMU : Service d'Aide Médicale Urgente

SAU : Service d'accueil des urgences

SEGA : Short Emergency Geriatric Assessment (Sommaire Evaluation du profil Gériatrique à l'Admission)

SFGG : Société Française de Gériatrie et de Gériologie

SHARE : Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe

SMUR : Service Mobile d'Urgence et de Réanimation

1 Introduction

Le vieillissement de la population est un facteur essentiel de la situation démographique actuelle. En 2018, la France comptait 67 millions d'habitants dont les 65 ans et plus représentaient 19,6% de la population (contre 16% en 2007). En 2020, plus d'une personne sur cinq a 65 ans ou plus (1). Cela s'explique par l'allongement de l'espérance de vie et un effet générationnel du baby-boom. En 2050, selon les projections démographiques, on estime à 4,8 millions les personnes âgées de 85 ans ou plus (2).

La probabilité d'apparition de problèmes de santé, et notamment d'incapacité, augmente avec l'âge, introduisant la notion de fragilité. La fragilité est responsable d'une morbi-mortalité importante. Elle entraîne un risque plus élevé de perte d'autonomie, de chutes, d'institutionnalisation et de décès (3). La demande de soins est plus élevée et doit être adaptée.

La fragilité, la dépendance et la polypathologie plus fréquentes justifient une prise en charge plus complexe pour les personnes âgées. Lorsque cela est possible, il est ainsi préférable d'éviter un passage aux urgences délétère pour cette population. En effet, leur prise en charge comporte un nombre d'actes plus élevé, une durée de passage plus longue et une hospitalisation plus fréquente (4)(5).

En 2013, l'HAS recommande une détection précoce pour mettre en place des actions préventives afin d'agir avant l'apparition du seuil d'incapacité. Ce repérage peut être effectué par tout personnel soignant (médical ou paramédical). Il s'agit de la première étape de l'évaluation globale de la personne et la planification d'interventions de prévention dans un plan personnalisé de soins (6).

C'est un concept largement étudié depuis ces dernières années avec l'élaboration de plus de 30 grilles de dépistage. Cependant, il n'existe pas d'outil de repérage uniformément validé et fiable. La grille SEGA (Short Emergency Geriatric Assessment)

est l'un des outils proposés et validés dans les services des urgences (7)(8). Il n'existe aucun outil spécifique pour la régulation médicale.

Le dépistage de la fragilité doit être précoce et peut être réalisé par tout professionnel de santé (médecin, infirmier, pharmacien, kinésithérapeute etc.) en soins ambulatoires et hospitaliers. La situation des services du SAMU – Centre 15, à l'interface entre la médecine de ville et la médecine hospitalière, en fait un maillon des réseaux de soins dans lesquels les urgentistes ont un rôle important dans l'évaluation globale de la personne. L'interrogatoire du patient et/ou de l'entourage permet de recueillir des éléments de fragilité. Or, jusqu'à présent, les données de la littérature sur l'étude de la fragilité des personnes âgées en régulation sont très pauvres. Dans cette perspective, il existe plusieurs enjeux :

- renforcer le processus d'évaluation et d'orientation des sujets âgés,
- améliorer la prise en charge des syndromes gériatriques,
- renforcer la coordination des soins au sein du réseau gériatrique.

Dans une volonté d'améliorer le parcours de soins de la personne âgée, nous nous sommes interrogés sur le repérage de la fragilité de cette population faisant appel au SAMU – Centre 15.

L'objectif principal de l'étude est d'évaluer la prévalence de la fragilité avec la grille SEGA chez les patients âgés de plus de 70 ans faisant appel au centre 15 dans les départements des Deux-Sèvres et de la Vienne.

2 Contexte

2.1 La fragilité

Le concept de fragilité apparu récemment s'est développé depuis les années 1990 et a fait l'objet de nombreuses études. C'est un syndrome gériatrique pour lequel il n'existe pas de consensus sur une définition commune. En 2011, selon la société française de gériatrie et de gérontologie (SFGG), la fragilité est définie comme « *un reflet de la diminution des capacités physiologiques de réserve qui altère les mécanismes d'adaptation au stress. Son expression clinique est modulée par les comorbidités et des facteurs psychologiques, sociaux, économiques et comportementaux.* ». Cette définition est reconnue par l'HAS et validée par l'OMS.

Dans la recherche clinique, deux modèles de fragilité sont validés.

D'une part, le premier modèle physique proposé par Fried a été largement utilisé dans les études épidémiologiques en raison de sa facilité d'exécution. Il évalue la présence de cinq critères chez les personnes d'un âge de 65 ans ou plus : perte de poids involontaire de plus de 4,5 kg (ou $\geq 5\%$ du poids) depuis un an, épuisement ressenti par le patient, vitesse de marche ralentie, diminution de la force musculaire et sédentarité. Il permet de distinguer trois catégories de patients : les robustes ou non fragiles (absence de critère), les pré fragiles (un ou deux critères) et les fragiles (trois critères ou plus) (9).

D'autre part, le modèle multi-domaine développé par Rockwood prend en compte les dimensions cognitives et sociales. Il regroupe 70 indicateurs de natures différentes (dont la cognition, l'humeur, la motivation, la motricité, l'équilibre, les capacités pour les activités de la vie quotidienne, la nutrition, les conditions sociales et les comorbidités). Il en résulte un indice cumulé de fragilité (le Frailty Index) qui permet une graduation du niveau de fragilité (3).

La fragilité ne se résume pas au vieillissement. Toutes les personnes âgées ne sont pas fragiles. Le vieillissement correspond à l'ensemble des processus physiologiques et psychologiques qui modifient la structure et les fonctions de l'organisme à partir de l'âge mûr. C'est un processus complexe et évolutif qui associe

des facteurs génétiques (vieillissement intrinsèque) et des facteurs environnementaux (vieillissement extrinsèque). C'est un processus naturel, lent et progressif. Il existe trois types de vieillissement : le vieillissement réussi, normal ou pathologique (10).

La population âgée est caractérisée par une grande hétérogénéité conduisant à distinguer trois groupes dont les besoins en matière de santé sont différents :

- les sujets âgés robustes, qui sont globalement en bonne santé,
- les sujets âgés fragiles, qui présentent des limitations fonctionnelles et une diminution des capacités d'adaptation au stress,
- et les sujets âgés dépendants pour les activités de base essentielles de la vie quotidienne.

La fragilité est un état précurseur de dépendance, qui est potentiellement réversible. Les personnes âgées robustes ont des réserves fonctionnelles suffisantes, leur permettant de s'adapter à la survenue d'un événement aigu avec une récupération rapide et complète. En revanche, pour les plus fragiles, leurs réserves fonctionnelles étant diminuées, ce même événement entraînera un déclin fonctionnel plus important avec une récupération lente et partielle (11)(Annexe 1).

La fragilité n'est pas synonyme de comorbidité ni d'incapacité. Dans l'étude de Fried, ces trois concepts se chevauchent mais sont bien distincts (fragilité et comorbidité dans 46,2% des cas, fragilité et handicap dans 5,7% des cas, fragilité avec comorbidité et handicap dans 21,5% des cas, fragilité sans comorbidité ni handicap dans 26,6% des cas) (9)(Annexe 2).

La fragilité est un marqueur de risque de mortalité et d'événements de santé défavorables notamment d'incapacités, de chutes, d'hospitalisations et d'institutionnalisation. La prise en charge des déterminants de la fragilité pourrait réduire ou retarder ses conséquences (12).

2.2 Quelques chiffres

La prévalence de la fragilité est variable selon les définitions utilisées dans la littérature. Dans l'étude SHARE réalisée dans 10 pays européens, la prévalence de la fragilité selon les critères de Fried a été évaluée à 15,5% en France, chez les sujets

âgés de plus de 65 ans et vivant au domicile (13). Une revue systématique comparant 21 études souligne la grande variabilité de cette prévalence (entre 4 et 59,1%) avec une moyenne à 10,7%. Cette prévalence augmente avec l'âge (plus de 40% après 85 ans) et elle est plus importante chez les femmes (14).

Le montant moyen des dépenses de santé des personnes âgées de 65 ans et plus augmente avec le niveau de fragilité (15). En 2014, on estimait les dépenses de santé à 30 milliards d'euros consacrés à la prise en charge de la perte d'autonomie (dont 80% des dépenses publiques). Parmi ces dépenses, l'allocation personnalisée d'autonomie (APA) s'adresse à l'ensemble des personnes âgées de 60 ans ou plus en perte d'autonomie ou dépendantes. Elle est attribuée aux personnes relevant des groupes iso-ressources (GIR) 1 à 4. En 2017, les patients bénéficiaires de l'APA représentent 1,31 million de personnes dont 59% résident à domicile (soit 770 000 personnes) (2)(16).

L'entrée dans un établissement pour personnes âgées est souvent liée à une perte d'autonomie. En 2015, 728 000 personnes fréquentaient un établissement d'hébergement pour personnes âgées, soit 10% des personnes âgées de 75 ans ou plus. Huit sur dix sont accueillies en établissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes (EHPAD)(17). La France est l'un des pays européens avec le taux d'institutionnalisation le plus élevé. En 2011, 21% des personnes âgées de plus de 85 ans vivaient en établissement médicalisé (2).

2.3 Les urgences

Le nombre de passages annuels aux urgences ne cesse d'augmenter depuis 20 ans (plus de 21 millions en 2017). En 2013, les patients âgés de 75 ans ou plus représentaient 12% des passages aux urgences. La proportion de cette population devrait continuer d'augmenter dans les années à venir en raison du contexte démographique actuel. En 2040, selon les projections de l'INSEE, une personne sur 4 aurait 65 ans ou plus (18).

La prise en charge des personnes âgées est à la fois complexe et personnalisée. Elle comporte un nombre d'actes plus élevé (74% d'actes biologiques, 68% d'actes

diagnostiques, et des actes de soins), une durée de passage plus longue (médiane de 4 heures pour les patients âgés de 75 ans et plus contre 2 heures et 10 minutes pour les 15-74 ans) et une hospitalisation plus fréquente (56% des cas dont 63% hospitalisés dans un service de médecine). Les motifs de recours aux soins les plus fréquents sont la traumatologie (25%), les étiologies cardio-vasculaires (17%) puis les étiologies générales et diverses telles que la fièvre ou l'altération de l'état général (12%) (4)(5).

Selon les recommandations de l'HAS de 2013, lorsqu'une hospitalisation est nécessaire, il est préférable de privilégier les admissions programmées plutôt qu'un passage aux urgences (6).

2.4 Un enjeu de santé publique

Le dépistage de la fragilité, première étape de l'évaluation globale de la personne âgée, repère une population à risque nécessitant une prise en charge médico-psycho-sociale précoce et spécifique. Il permet la planification d'interventions formalisées, dans un plan personnalisé de soins, afin de mettre en place des actions préventives avant l'apparition du seuil d'incapacité. L'intervention médicale, pour être efficace, doit être ciblée, forte et prolongée (6).

De nombreux plans d'action sont mis en œuvre pour promouvoir l'autonomie des personnes âgées et retarder l'entrée dans la dépendance :

- Au niveau mondial, dans le cadre de la stratégie du « Vieillir en bonne santé » de l'OMS, le programme « Soins Intégrés pour les Personnes Agées – SIPA » (*Integrated Care for Older People – ICOPE*) a pour objectif de diminuer de 15 millions le nombre de personnes âgées dépendantes d'ici 2025 (19).
- Au niveau européen, l'action conjointe ADVANTAGE (2014-2020) a pour objectif de promouvoir le concept de fragilité dans les services de soins et médico-sociaux afin de prévenir le risque de dépendance. L'identification des composantes de la fragilité et de sa gestion devrait initier les changements nécessaires dans l'organisation et la mise en œuvre du système de santé (20).
- Au niveau national, l'un des objectifs de la loi du 28 décembre 2015 relative à l'adaptation de la société au vieillissement est de favoriser le soutien et le

maintien à domicile des personnes âgées en améliorant la prévention et l'accompagnement de la perte d'autonomie (21).

2.5 La grille SEGA

La grille SEGA (Sommaire de l'Evaluation du profil Gériatrique à l'Admission) est un outil d'évaluation du profil gériatrique proposée par une équipe Belge en 2004. Elle est utilisée chez les patients âgés de plus de 70 ans admis aux urgences (7)(Annexe 3). En 2007, cet outil a été validé dans les services d'urgence en France (8).

L'évaluation est réalisée par un médecin ou un infirmier diplômé d'état, formés à l'utilisation de cette grille et prenant en compte la situation médico-sociale du patient quinze jours avant son admission aux urgences. Le temps de réalisation du questionnaire est en moyenne de 10 minutes. Les questions sont posées au patient et/ou à la personne référente présente ou contactée par téléphone.

Cette grille est constituée de deux volets comportant 20 items pondérés en 3 niveaux :

- Un volet A regroupant 13 items qui évalue le profil gériatrique et le déclin fonctionnel. Le score total noté sur 26 constitue le score SEGA. Il est considéré que le profil est peu fragile si le score est inférieur ou égal à 8, fragile si le score est entre 9 et 11, et très fragile si le score est supérieur ou égal à 12.
- Un volet B regroupant 7 items apportent des données complémentaires au profil gériatrique en précisant les facteurs influençant le séjour, la sortie et les réadmissions. Plus le score est élevé, plus le patient est fragile.

Cet outil n'est pas une évaluation gériatrique standardisée. Il permet d'identifier des syndromes gériatriques afin d'optimiser précocement la prise en charge médicale du patient. Sa version modifiée (grille SEGAm) a été validée en 2014 pour son utilisation en ambulatoire (22).

3 Matériel et méthodes

3.1 Type d'étude et population cible

Nous avons conduit une étude prospective et multicentrique des patients âgés de plus de 70 ans faisant appel au centre 15 du CH de Niort et du CHU de Poitiers. Il s'agissait d'une étude non interventionnelle, descriptive et transversale. Les inclusions ont été réalisées entre le 1^{er} mai 2020 et le 20 juin 2020.

3.2 Description des participants

3.2.1 Critères d'inclusion

Les critères d'inclusion sont :

- Patient âgé de plus de 70 ans,
- Patient vivant au domicile : maison, foyer logement, EHPAD,
- Appel au centre 15 pour tout motif médical.

3.2.2 Critères de non inclusion

Les critères de non inclusion sont :

- Refus du patient de participer à l'étude,
- Urgence vitale avec envoi d'un SMUR primaire ou secondaire,
- Patient sous tutelle ou curatelle,
- Troubles de la conscience (score de Glasgow < 12),
- Patient ne parlant pas et/ou ne comprenant pas la langue française.

3.3 Objectifs de l'étude

3.3.1 Objectif principal

L'objectif principal de l'étude est d'évaluer la prévalence de la fragilité avec la grille SEGA chez les patients âgés de plus de 70 ans faisant appel au centre 15.

3.3.2 Objectifs secondaires

Les objectifs secondaires de l'étude sont :

- Décrire et comparer les patients fragiles aux non fragiles,
- Décrire l'orientation des patients,
- Evaluer la faisabilité de la grille SEGA en régulation médicale.

3.4 Description de l'intervention

Les patients âgés faisant appel au centre 15 et correspondants aux critères d'inclusion ont été sélectionnés. Leur dossier de régulation médicale a d'abord été traité par un assistant de régulation médicale (ARM) puis par le médecin régulateur. Après traitement de leur appel, il leur a été proposé par téléphone de participer à l'étude. Le recueil de données par un CRF papier (Annexe 4) a été effectué par téléphone avec le patient et/ou un aidant. L'interrogatoire a été réalisé uniquement par l'investigateur de l'étude.

Les paramètres recueillis lors de l'appel au centre 15 dans le CRF papier sont :

- Date et heure,
- Données démographiques : âge, sexe, poids, taille, IMC,
- Motif médical de l'appel,
- Provenance : domicile, domicile avec aide, foyer logement ou EHPAD,
- Nombre de médicaments,
- Fonctions cognitives : normales, peu altérées, très altérées,
- Humeur : normale, parfois anxieux, souvent triste et déprimé,
- Perception de la santé (en général) : meilleure, bonne, moins bonne,
- Chute dans les 6 derniers mois : aucune, une et sans gravité, chute(s) compliquée(s) ou motif d'hospitalisation,
- Nutrition : normale, perte d'appétit ou de poids (> 3 kg en 3 mois), franchement dénutri (BMI < 21),
- Maladies associées (comorbidités) : pas en dehors de l'affection aiguë, entre 1 et 3, > 3 (ou AVC, cancer, BPCO, ICC),
- AVJ mobilité : autonome, soutien, incapacité,

- AVJ continence (urinaire et/ou fécale) : autonome, incontinence accidentelle, incontinence,
- AVJ manger (prendre les repas) : autonome, préparation, assistance,
- AVJ instrumentales (repas, téléphone, médicaments) : autonome, aide, incapacité,
- Accompagnant : personne de référence ou pas utilisée, personne de référence absente, personne de référence épuisée,
- Hospitalisation récente (délai) : pas dans les 6 derniers mois, oui entre 1 et 6 mois, oui < 1 mois,
- Vision et/ou audition : normale, diminuée et appareillée, très diminuée,
- Habitat : couple ou famille, seul avec aide, seul sans aide,
- Aides existantes à domicile : aucune, proches, professionnelles,
- Projet pour la sortie (proches) : retour au domicile, institutionnalisation, incertitude ou alternative,
- Projet pour la sortie (patient) : retour au domicile, institutionnalisation, incertitude ou alternative,
- Perception de la charge (proches) : normale, importante, trop importante,
- Décision médicale : maintien au domicile, médecine ambulatoire, urgences,
- Temps de réalisation de la grille SEGA : volet A, volet B, total,
- Nombre de critères remplis de la grille SEGA,
- Cotation de la grille SEGA : score volet A, score volet B, score total.

3.4.1 Outils d'évaluation

Les logiciels de régulation utilisés sont APPLI SAMU® (CH de Niort) et CENTAURE 15® (CHU de Poitiers). L'ensemble des données ont été recueillies sur un CRF papier puis sur un tableur Microsoft Excel 2016® (Microsoft corporation, Richmond, Virginie, USA).

3.5 Critères de jugement

3.5.1 Critère de jugement principal

Le critère de jugement principal est le pourcentage de patients fragiles défini par un score > 8 mesuré par le volet A de la grille SEGA.

3.5.2 Critères de jugements secondaires

Les critères de jugement secondaires sont :

- La proportion de patients orientés vers la médecine ambulatoire, vers les urgences ou un maintien au domicile,
- Le temps de réalisation de la grille SEGA,
- Le taux de critères remplis de la grille SEGA.

3.6 Analyse statistique

3.6.1 Calcul de la taille de l'étude

Une étude récente évaluant la fragilité du sujet âgé chez des patients consultant en cabinet de ville a montré un taux de fragilité de 22% (23). En faisant l'hypothèse d'une proportion attendue de patients fragiles de 22% dans notre population, avec une précision absolue de 5% et un risque $\alpha=5\%$, il faudrait inclure un échantillon de 186 patients.

3.6.2 Méthodes statistiques

Toutes les analyses statistiques ont été réalisées à l'aide du logiciel Epi Info7 et du logiciel MedCalc. Les variables quantitatives ont été décrites par leur moyenne et écart-type, tandis que les variables qualitatives ont été décrites par leur fréquence et pourcentage.

Pour investiguer les éventuelles associations entre les variables recueillies et la fragilité, des tests statistiques ont été réalisés : test non paramétrique de Mann-

Whitney pour les variables quantitatives et test de Chi-2 ou test exact de Fisher pour les variables qualitatives.

Une régression logistique a été réalisée pour identifier les variables associées à une fragilité, plus particulièrement en recherchant un effet de variables simples et faciles à recueillir. Seules les variables avec une p-value < 0,10 en analyse univariée ont été retenues pour l'analyse multivariée.

Pour déterminer la capacité discriminante des variables associées à la fragilité en analyse multivariée, des courbes ROC ont été construites et l'aire sous la courbe (AUC) a été calculée.

Une valeur de p inférieure à 0,05 était considérée comme significative.

3.7 Autorisation et aspect éthique

Cette étude est une recherche non interventionnelle pour laquelle le comité de protection des personnes Ile-de-France IV a émis un avis favorable le 28 avril 2020. Elle a également été déclarée auprès de l'ANSM (numéro ID RCB 2020-A00450-39).

4 Résultats

4.1 Population étudiée

Au total, 114 patients ont été inclus dans l'étude (104 au CH de Niort et 10 au CHU de Poitiers). Un patient a été exclu de l'étude car le questionnaire n'a pas pu être terminé en raison de l'arrivée des secours à son domicile.

L'âge moyen des patients inclus était de $82,3 \pm 7,1$ ans. L'étude concernait 49 hommes (43%) et 65 femmes (57%).

4.2 Critère de jugement principal

Les patients fragiles étaient définis par un score > 8 du volet A de la grille SEGA. Parmi les 114 patients inclus, 64 patients étaient fragiles (56,2%) et 50 patients non fragiles (43,9%).

Tableau 1 : Profil gériatrique selon le score du volet A de la grille SEGA

	N = 114
Profil gériatrique de fragilité, n (%)	
Peu fragile (score ≤ 8)	50 (43,9)
Fragile (score entre 9 et 11)	28 (24,6)
Très fragile (score ≥ 12)	36 (31,6)

4.3 Critères de jugements secondaires

4.3.1 Décrire et comparer les patients fragiles aux non fragiles

L'ensemble des variables analysées sont décrites dans le tableau 2 en comparant les patients fragiles aux patients non fragiles.

Tableau 2 : Comparaison des caractéristiques de la population selon l'existence ou non de fragilité

	Non fragile N = 50	Fragile N = 64	Total N = 114	P value
Age (années), moyenne (écart type)	77,5 (5,70)	85,8 (5,43)		< 0,0001*
Age, n (%)				< 0,0001*
74 ans ou moins	19 (38)	1 (1,6)	20 (17,5)	
entre 75 et 84 ans	24 (48)	24 (37,5)	48 (42,1)	
85 ans ou plus	7 (14)	39 (61)	46 (40,4)	
Sexe, n (%)				0,1829
Homme	25 (50)	24 (37,5)	49 (43)	
Femme	25 (50)	40 (62,5)	65 (57)	
Motif médical de l'appel, n (%)				0,4084
Douleur	11 (22)	8 (12,5)	19 (16,7)	
Digestif	7 (14)	11 (17,2)	18 (15,8)	
Chute	5 (10)	11 (17,2)	16 (14)	
Altération de l'état général	4 (8)	8 (12,5)	12 (10,5)	
Respiratoire	2 (4)	7 (10,9)	9 (7,9)	
Cardiovasculaire	5 (10)	5 (7,8)	10 (8,8)	
Urologie	4 (8)	4 (6,3)	8 (7)	
Fièvre	4 (8)	3 (4,7)	7 (6,1)	
Neurologie	1 (2)	4 (6,3)	5 (4,4)	
Malaise	2 (4)	1 (1,6)	3 (2,6)	
Iatrogénie	1 (2)	1 (1,6)	2 (1,8)	
Anaphylaxie	2 (4)	0 (0)	2 (1,8)	
ORL	2 (4)	0 (0)	2 (1,8)	
Traumatologie	0 (0)	1 (1,6)	1 (0,9)	
Provenance, n (%)				< 0,0001*
domicile	40 (80)	14 (21,9)	54 (47,4)	
domicile avec aide	10 (20)	41 (64)	51 (44,7)	
foyer logement, EHPAD	0 (0)	9 (14)	9 (7,9)	
Médicaments (nombre), moyenne (écart-type)	3,4 (2,64)	6,7 (3,25)		< 0,0001*
Médicaments, n (%)				< 0,0001*
≤ 3	26 (54,2)	8 (12,5)	34 (30,4)	
entre 4 et 5	12 (25)	16 (25)	28 (25)	
≥ 6	10 (20,8)	40 (62,5)	50 (44,6)	
Fonctions cognitives, n (%)				0,0151*
Normales	25 (50)	21 (33,3)	46 (40,7)	
Peu altérées	25 (50)	34 (54)	59 (52,2)	
Très altérées (confusion aiguë, démence)	0 (0)	8 (12,7)	8 (7,1)	
Humeur, n (%)				< 0,0001*
Normale	28 (57,1)	15 (24,2)	43 (38,7)	
Parfois anxieux	18 (36,7)	22 (35,5)	40 (36)	
Souvent triste et déprimé	3 (6,1)	25 (40,3)	28 (25,2)	
Perception de la santé, n (%)				0,0002*
Meilleure	11 (23,4)	6 (10,3)	17 (16,2)	
Bonne	32 (68,1)	26 (44,8)	58 (55,2)	
Moins bonne	4 (8,5)	26 (44,8)	30 (28,6)	
Chutes les 6 derniers mois, moyenne (écart-type)	0,1 (0,36)	1,2 (3,21)		0,0001*
Chutes les 6 derniers mois, n (%)				0,0009*
Aucune	46 (92)	39 (61,9)	85 (75,2)	
Une et sans gravité	3 (6)	13 (20,6)	16 (14,2)	
Complicquée(s) ou motif d'hospitalisation	1 (2)	11 (17,5)	12 (10,6)	
Nutrition, n (%)				0,0025*
Normal, poids stable, apparence normale	40 (80)	31 (48,4)	71 (62,3)	
Perte appétit ou perte de poids > 3 kg en 3 mois	5 (10)	15 (23,4)	20 (17,5)	
Franchement dénutri (BMI ¹ < 21)	5 (10)	18 (28,1)	23 (20,2)	
Comorbidités (nombre), moyenne (écart-type)	3 (1,77)	4,7 (1,90)		0,0001*
Comorbidités, n (%)				0,0026*
Pas en dehors de l'affection aiguë	1 (2,3)	0 (0)	1 (1)	
Entre 1 et 3	21 (47,7)	11 (18,6)	32 (31,1)	
> 3 (ou AVC ² , cancer, BPCO ³ , ICC ⁴)	22 (50)	48 (81,4)	70 (68)	

	Non fragile N = 50	Fragile N = 64	Total N = 114	P value
Activités de la vie journalière mobilité, n (%)				< 0,0001*
Autonome	47 (94)	23 (36)	70 (61,4)	
Soutien	3 (6)	34 (53,1)	37 (32,5)	
Incapacité	0 (0)	7 (11)	7 (6,1)	
Activités de la vie journalière continence, n (%)				0,0005*
Autonome	29 (60,4)	18 (28,6)	47 (42,3)	
Incontinence accidentelle	18 (37,5)	32 (50,8)	50 (45,1)	
Incontinence	1 (2,1)	13 (20,6)	14 (12,6)	
Activités de la vie journalière manger, n (%)				< 0,0001*
Autonome	50 (100)	40 (62,5)	90 (79)	
Préparation	0 (0)	20 (31,3)	20 (17,5)	
Assistance	0 (0)	4 (6,3)	4 (3,5)	
Activités de la vie journalière instrumentales, n (%)				< 0,0001*
Autonome	44 (88)	17 (26,6)	61 (53,5)	
Aide	6 (12)	33 (51,6)	39 (34,2)	
Incapacité	0 (0)	14 (21,9)	14 (12,3)	
Activités de la vie journalière globales, n (%)				< 0,0001*
Autonome	28 (56)	7 (10,9)		
Non autonome	22 (44)	57 (89,1)		
Accompagnant, n (%)				0,0647
Personne de référence ou pas utilisée	39 (79,6)	46 (73)	85 (75,9)	
Personne de référence absente	8 (16,3)	6 (9,5)	14 (12,5)	
Personne de référence épuisée	2 (4,1)	11 (17,5)	13 (11,6)	
Hospitalisation récente, n (%)				0,0307 *
Pas dans les 6 derniers mois	39 (79,6)	36 (57,1)	75 (67)	
Entre 1 et 6 mois	5 (10,2)	18 (28,6)	23 (20,5)	
< 1 mois	5 (10,2)	9 (14,3)	14 (12,5)	
Vision et/ou audition, n (%)				0,3502
Normale	0 (0)	2 (3,1)	2 (1,8)	
Diminuée et appareillée	47 (94)	56 (87,5)	103 (90,4)	
Très diminuée	3 (6)	6 (9,4)	9 (7,9)	
Habitat, n (%)				0,0012*
Couple ou famille	34 (68)	34 (59,7)	68 (63,6)	
Seul avec aide	4 (8)	19 (33,3)	23 (21,5)	
Seul sans aide	12 (24)	4 (7)	16 (15)	
Aides existantes à domicile, n (%)				0,0001*
Aucune	43 (86)	26 (41,3)	69 (61,1)	
Proches	3 (6)	15 (23,8)	18 (15,9)	
Professionnelles	4 (8)	22 (34,9)	26 (23)	
Projet pour la sortie (proches), n (%)				0,024*
Retour au domicile	23 (100)	27 (73)	50 (83,3)	
Institutionnalisation	0 (0)	4 (10,8)	4 (6,7)	
Incertitude ou alternative	0 (0)	6 (16,2)	6 (10)	
Projet pour la sortie (patient), n (%)				0,0181*
Retour au domicile	48 (100)	44 (84,6)	92 (92)	
Institutionnalisation	0 (0)	4 (7,7)	4 (4)	
Incertitude ou alternative	0 (0)	4 (7,7)	4 (4)	
Perception de la charge de la santé (proches), n (%)				0,0743
Normale	18 (78,3)	16 (48,5)	34 (60,7)	
Importante	4 (17,4)	15 (45,5)	19 (33,9)	
Trop importante	1 (4,4)	2 (6,1)	3 (5,4)	
Score de la grille SEGA, moyenne (écart-type)				
Volet A	5,6 (2,09)	13,2 (3,68)		< 0,0001*
Volet B	2,4 (1,50)	4,2 (2,12)		< 0,0001*
Score total	8,1 (2,92)	17,4 (5,15)		< 0,0001*

¹ Body Mass index (BMI) ou indice de masse corporelle (IMC)

² accident vasculaire cérébral

³ bronchopneumopathie chronique obstructive

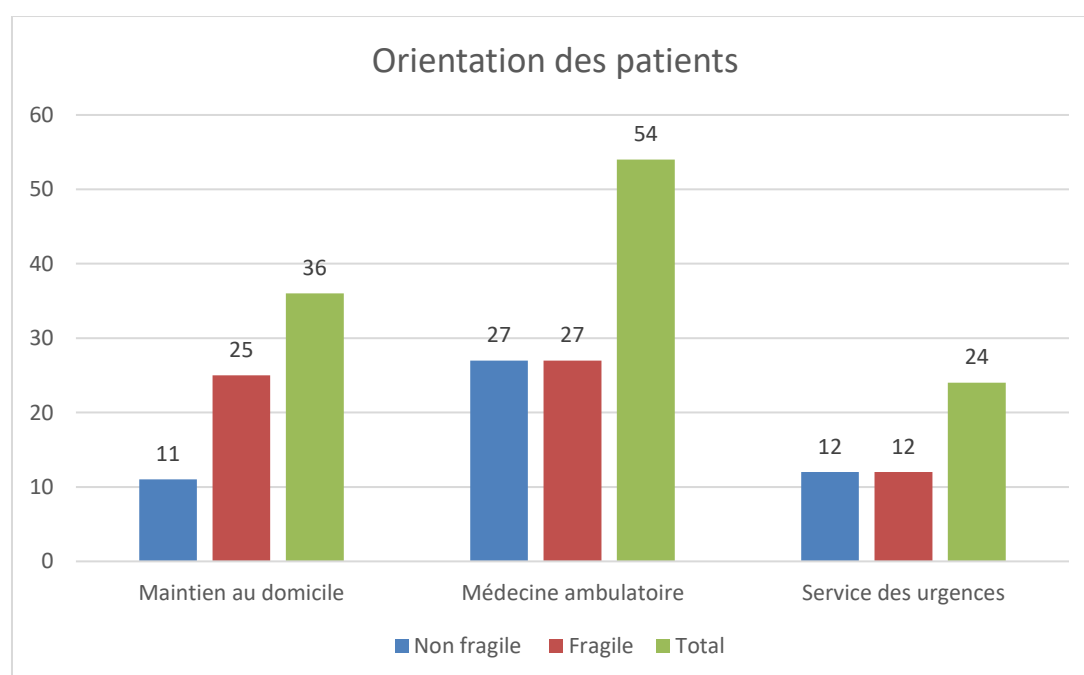
⁴ insuffisance cardiaque chronique

Pour les analyses statistiques, nous avons créé une variable activités de la vie journalière globale (AVJ globales) qui regroupe AVJ mobilité, AVJ continence, AVJ manger et AVJ instrumentales. Les patients étaient considérés non fragiles si absence d'aide, de soutien ou d'incapacité dans aucun des paramètres et les patients étaient considérés comme fragiles si présence d'aide, de soutien ou d'incapacité dans un des 4 paramètres (AVJ mobilité, AVJ continence, AVJ manger et AVJ instrumentales). Il y avait plus de patients autonomes chez les non fragiles (28 patients autonomes versus 22 patients non autonomes) et plus de patients non autonomes chez les patients fragiles (27 patients non autonomes versus 7 patients autonomes) ($p < 0,0001$).

4.3.2 Décrire l'orientation des patients

Sur les 114 patients inclus, 36 sont restés au domicile (32%), 54 orientés vers la médecine ambulatoire (47%) et 24 orientés vers les urgences (21%). Parmi les patients non fragiles, 11 sont restés au domicile (22%), 27 orientés vers la médecine ambulatoire (54%) et 12 orientés vers les services des urgences (24%). Parmi les patients fragiles, 25 sont restés au domicile (39%), 27 orientés vers la médecine ambulatoire (42%) et 12 orientés vers les services des urgences (19%) ($p=0,1472$).

Figure 1 : Description de l'orientation des patients



4.3.3 Evaluer la faisabilité de la grille SEGA en régulation médicale

La grille SEGA est composée de 21 critères (13 critères dans le volet A et 8 critères dans le volet B). Sur les 114 patients inclus, le nombre moyen de critères remplis est de $19,5 \pm 1,69$. Les patients non fragiles avaient en moyenne $19,6 \pm 1,34$ critères remplis et les patients fragiles avaient $19,5 \pm 1,70$ critères remplis ($p=0,8548$).

Le temps de réalisation de la grille SEGA était en moyenne de $251 \pm 103,7$ secondes (soit 4 minutes et 18 secondes) pour le volet A, 84 ± 46 secondes (soit 1 minute et 40 secondes) pour le volet B et $335 \pm 124,8$ secondes (5 minutes et 58 secondes) pour les deux volets.

4.4 Variables associées à la fragilité

4.4.1 Analyse univariée

Le risque d'être fragile augmente avec l'âge ($p < 0,0001$; OR 1,27 [IC95% 1,17-1,39]), le nombre de médicaments ($p < 0,0001$; OR 1,49 [IC95% 1,25-1,77]), le nombre de chutes ($p=0,0038$; OR 3,91 [IC95% 1,55-9,85]) et le nombre de comorbidités ($p=0,0002$; OR 1,63 [IC95% 1,26-2,11]).

Les hommes ont moins de risque que les femmes d'être fragiles ($p=0,1823$; OR 0,60 [IC95% 0,28-1,27]).

Les variables suivantes sont associées à un risque de fragilité : les patients âgés de 85 ans ou plus ($p < 0,0001$; OR 9,58 [IC95% 3,73-24,61]), les patients vivants au domicile avec aide ou en institution ($p < 0,0001$; OR 14,28 [IC95% 5,74-35,55]), un nombre de 6 médicaments ou plus ($p < 0,0001$; OR 6,33 [IC95% 2,68-14,99]), une humeur anxieuse, triste ou déprimée ($p=0,0006$; OR 4,18 [IC95% 1,86-9,40]), une perception de leur santé moins bonne ($p=0,0002$; OR 8,73 [IC95% 2,77-27,50]), au moins une chute avec ou sans complication ($p=0,0008$; OR 7,07 [IC95% 2,26-22,14]), une dénutrition ($p=0,0008$; OR 4,26 [IC95% 1,82-9,95]), un nombre de comorbidités supérieur à 3 ($p=0,0011$; OR 4,36 [IC95% 1,71-10,54]), un besoin de soutien ou une

incapacité pour l'AVJ mobilité ($p < 0,0001$; OR 27,92 [IC95% 7,81-99,81]), une incontinence accidentelle ou permanente pour l'AVJ continence ($p=0,0010$; OR 3,81 [IC95% 1,72-8,45]), un besoin d'aide ou une incapacité pour les AVJ instrumentales ($p < 0,0001$; OR 20,28 [IC95% 7,33-56,08]), un besoin d'aide ou une incapacité pour les AVJ globales ($p < 0,0001$; OR 10,36 [IC95% 3,95-27,15]), une personne de référence épuisée ($p=0,0436$; OR 4,97 [IC95% 1,05-23,59]), une hospitalisation dans les six derniers mois ($p=0,0140$; OR 2,92 [IC95% 1,24-6,87]), présence d'aides au domicile (proches ou professionnelles) ($p < 0,0001$; OR 8,74 [IC95% 3,40-22,45]), une perception de la charge de la santé importante ou trop importante par les proches ($p=0,0289$; OR 3,83 [IC95% 1,15-12,74]).

En raison d'effectifs trop faibles et déséquilibrés, les variables AVJ manger, le projet pour la sortie (proches) et le projet pour la sortie (patient) n'ont pas été intégrés dans le tableau suivant.

Tableau 3 : Analyse univariée des facteurs associés à la fragilité

	OR	IC95%	P value
Age (années)	1,27	1,17-1,39	< 0,0001*
Age ≥ 85 ans ou plus	9,58	3,73-24,61	< 0,0001*
Sexe masculin	0,60	0,28-1,27	0,1823
Provenance domicile avec aide ou institution	14,28	5,74-35,55	< 0,0001*
Médicaments (nombre)	1,49	1,25-1,77	< 0,0001*
Médicaments ≥ 6	6,33	2,68-14,99	< 0,0001*
Fonctions cognitives peu ou très altérées	2	0,93-4,29	0,0749
Humeur anxieuse ou dépressive	4,18	1,86-9,40	0,0006*
Perception de la santé moins bonne	8,73	2,77-27,50	0,0002*
Chutes les 6 derniers mois (nombre)	3,91	1,55-9,85	0,0038*
Chutes les 6 derniers mois ≥ 1	7,07	2,26-22,14	0,0008*
Dénutrition¹	4,26	1,82-9,95	0,0008*
Comorbidités (nombre)	1,63	1,26-2,11	0,0002*
Comorbidités > 3	4,36	1,81-10,54	0,0011*
AVJ² mobilité avec soutien ou incapacité	27,92	7,81-99,81	< 0,0001*
AVJ² continence : incontinence accidentelle ou totale	3,81	1,72-8,45	0,0010*
AVJ² instrumentales avec aide ou incapacité	20,28	7,33-56,08	< 0,0001*
AVJ² globale avec aide ou incapacité	10,36	3,95-27,15	< 0,0001
Accompagnant : personne de référence épuisé	4,97	1,05-23,59	0,0436*
Hospitalisation récente dans les 6 derniers mois	2,92	1,24-6,87	0,0140*
Vision et/ou audition diminuée ou très diminuée	1,62	0,38-6,83	0,5106
Habitat : seul avec ou sans aide	1,44	0,65-3,19	0,3714
Aides existantes au domicile : proches ou professionnelles	8,74	3,40-22,45	< 0,0001*
Perception de la charge de la santé (proches) importante ou trop importante	3,83	1,15-12,74	0,0289*

¹ La dénutrition était définie par une perte d'appétit, une perte de poids < 3 kg en 3 mois ou une franche dénutrition ($BMI < 21$).

² AVJ = activités de la vie journalière

4.4.2 Analyse multivariée

Seules les variables avec une p-value < 0,10 en analyse univariée ont été retenues pour l'analyse multivariée.

Cependant, en raison de fortes corrélations entre certaines variables, toutes les variables analysées dans le modèle univarié n'ont pas été analysées dans le modèle multivarié. Ainsi, du fait d'une forte corrélation entre les variables AVJ continence, AVJ mobilité, AVJ manger, AVJ instrumentales et le nombre de chutes, seule la variable AVJ mobilité a été introduite dans le modèle multivarié. De même, la variable provenance a été retenue pour l'analyse multivariée au détriment de la variable aides existantes au domicile (proches ou professionnelles). La variable nombre de chutes a été retenue pour l'analyse multivariée au détriment de la variable fonctions cognitives peu ou très altérées. La variable humeur anxieuse ou dépressive a été retenue pour l'analyse multivariée au détriment de la variable perception de la charge de la santé selon les proches importante ou trop importante.

Les variables retenues pour l'analyse multivariée sont les suivantes :

- âge (années),
- provenance domicile avec aide ou institution,
- médicaments (nombre),
- humeur anxieuse ou dépressive,
- dénutrition,
- comorbidités (nombre),
- AVJ mobilité avec soutien ou incapacité,
- accompagnant : personne de référence épuisée,
- hospitalisation récente dans les 6 derniers mois.

Seules les variables associées à un risque de fragilité sont décrites et présentées dans le tableau suivant : l'âge des patients (p=0,0212 ; OR 1,2 [IC95% 1,03-1,43]), les patients provenant d'un domicile avec aide ou d'une institution (p=0,0205 ; OR 10,4 [IC95% 1,43-74,69]), le nombre de médicaments (p=0,0018 ; OR 2 [IC95% 1,29-3,03]), une dénutrition (p=0,0088 ; OR 18,5 [IC95% 2,09-163,48]), un besoin de soutien ou une incapacité pour l'AVJ mobilité (p=0,0069 ; OR 17,2 [IC95% 2,18-134,93]).

Tableau 4 : Analyse multivariée des facteurs associés à la fragilité

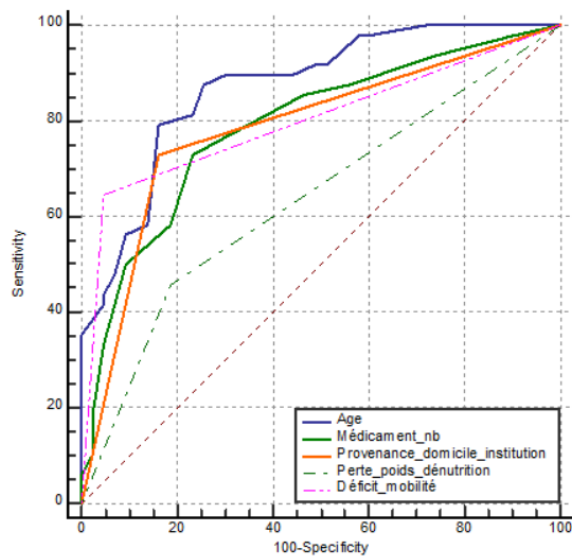
	OR	IC95%	P value
Age (années)	1,2	1,03-1,43	0,0212
Provenance domicile avec aide ou institution	10,4	1,43-74,69	0,0205
Médicaments (nombre)	2	1,29-3,03	0,0018
Dénutrition	18,5	2,09-163,48	0,0088
AVJ mobilité avec soutien ou incapacité	17,2	2,18-134,93	0,0069

4.4.1 Performances diagnostiques des variables associées à la fragilité

Avec les précédentes données recueillies, nous avons réalisé une courbe *receiver operating characteristic* (ROC) pour chaque variable :

- L'aire sous la courbe de la variable « âge » pour la prédiction de la fragilité est de 0,87 [IC95% 0,79-0,93]. Le seuil pour une meilleure prédiction de la fragilité serait de 82 ans (sensibilité 79,6% et spécificité 83,7%).
- L'aire sous la courbe de la variable « provenance » pour la prédiction de la fragilité est de 0,79 [IC95% 0,69-0,87]. Si le patient provient du domicile avec aide ou d'une institution, la sensibilité est de 73,5% et la spécificité de 83,7%.
- L'aire sous la courbe de la variable « médicaments » pour la prédiction de la fragilité est de 0,79 [IC95% 0,69-0,87]. Le seuil pour une meilleure prédiction de la fragilité serait de 4 médicaments (sensibilité 72,9% et spécificité 76,7%).
- L'aire sous la courbe de la variable « nutrition » pour la prédiction de la fragilité est de 0,64 [IC95% 0,54-0,74]. Si le patient présente une dénutrition (soit une perte d'appétit, une perte de poids > 3kg en 3 mois ou une franche dénutrition avec BMI < 21), la sensibilité est de 46,9% et la spécificité de 81,4%.
- L'aire sous la courbe de la variable « AVJ mobilité » pour la prédiction de la fragilité est de 0,80 [IC95% 0,70-0,88]. Si le patient a besoin d'un soutien ou présente une incapacité, la sensibilité est de 65,3% et la spécificité de 95,4%.

Figure 2 : Courbes ROC des variables associées à la fragilité



Lorsque nous analysons les courbes ROC par paire :

- L'âge n'est pas meilleur prédicteur de la fragilité que le nombre de médicaments, la provenance ou la mobilité. Cependant, l'âge est meilleur prédicteur de la fragilité que la dénutrition ($p < 0,0001$).
- La provenance (domicile avec aide ou institution) n'est pas meilleur prédicteur de la fragilité que l'âge, le nombre de médicaments ou la mobilité. Cependant, la provenance est meilleur prédicteur de la fragilité que la dénutrition ($p=0,03$).
- Le nombre de médicaments n'est pas meilleur prédicteur de la fragilité que l'âge, la provenance ou la mobilité. Cependant, le nombre de médicaments est meilleur prédicteur de la fragilité que la dénutrition ($p=0,03$).
- La dénutrition n'est pas meilleur prédicteur de la fragilité que l'âge, la provenance ou le nombre de médicaments. Cependant, la dénutrition est meilleur prédicteur de la fragilité que la mobilité ($p=0,01$).
- La mobilité n'est pas meilleur prédicteur de la fragilité que l'âge, la provenance, le nombre de médicaments ou la dénutrition.

5 Discussion

5.1 Argumentation des résultats

5.1.1 Objectif principal

Notre étude ciblait les patient âgés de plus de 70 ans faisant appel au centre 15 pour tout motif médical dans les départements des Deux-Sèvres et de la Vienne.

Parmi les 114 patients inclus entre le 01 mai 2020 et le 20 juin 2020, nous avons retrouvé 64 patients fragiles (56,2%) et 50 patients non fragiles (43,9%). Le score moyen de fragilité est de $9,9 \pm 4,88$ avec le volet A de la grille SEGA. Jusqu'à présent, il n'existe pas de données dans la littérature sur la prévalence de la fragilité des personnes âgées en régulation médicale.

Dans notre étude, nous avons retrouvé une prévalence plus élevée de la fragilité par rapport aux études réalisées en ambulatoire (30% dans l'étude de Oubaya et 22% dans l'étude de Feck) et une prévalence moins élevée de la fragilité par rapport aux études réalisées dans les services des urgences (73% dans l'étude de Kerif et Zulfiqar)(24)(23)(25).

Selon les études, on retrouve une prévalence de la fragilité variant de 4 à 59% selon les définitions de la fragilité, les définitions de la personne âgée ainsi que les méthodes de mesure utilisées (14). Cette différence peut s'expliquer par une proportion de patients âgés plus autonomes au domicile qui peuvent consulter en ambulatoire, et inversement une proportion de patients âgés dépendants plus élevée aux urgences nécessitant un niveau de soin plus important.

Dans la littérature, la limite d'âge pour définir une personne âgée est différente selon les études. Selon l'OMS, une personne est considérée comme âgée à partir de l'âge de 60 ans. En France, le seuil de 65 ans est retenu par l'HAS. Dans notre étude, nous avons choisi une limite d'âge de 70 ans pour cibler la même population que celle utilisée pour l'élaboration de la grille SEGA. De plus, chez les patients âgés de moins de 70 ans, la probabilité d'être fragile est faible (7).

Parmi l'ensemble des outils de dépistage de la fragilité disponibles, la grille SEGA nous paraissait être l'outil le plus pertinent à évaluer en régulation médicale. Cet outil est validé dans les services des urgences et une version modifiée est utilisée en médecine ambulatoire depuis 2014 (8)(24). Cette grille permet une évaluation globale du patient en tenant compte de la situation médico-sociale du patient. Il nous semblait judicieux d'utiliser ce score composite pour évaluer sa faisabilité en régulation médicale et proposer l'ébauche de nouveaux outils plus spécifiques. De plus, le recueil de données est possible uniquement par un interrogatoire sans nécessité d'examiner le patient comme le score de Fried. En 2015, une revue systématique a analysé 7 outils de dépistage (dont les scores ISAR, TRST et *Silver Code*) chez les sujets âgés hospitalisés aux urgences. Aucun des outils évalués n'était assez fiable pour prédire un risque de déclin fonctionnel ou d'évènement indésirable (26)(27).

5.1.2 Objectifs secondaires

5.1.2.1 Comparer les patients fragiles aux non fragiles

Lorsque nous comparons les patients fragiles et non fragiles, plusieurs variables semblent être discriminantes dans les deux groupes. Chez les patients fragiles, nous retrouvons un âge supérieur ou égal à 85 ans, une provenance du domicile avec aide ou d'un établissement médico-social, un nombre de médicaments ≥ 4 , des fonctions cognitives peu ou très altérées, une humeur anxieuse ou triste et déprimée, une moins bonne perception de leur santé, au moins une chute compliquée ou non, une dénutrition, un nombre de comorbidités > 3 , un besoin de soutien ou une incapacité pour l'AVJ mobilité, une incontinence accidentelle ou totale pour l'AVJ continence, un besoin d'aide pour la préparation ou une assistance pour l'AVJ manger, un besoin d'aide ou une incapacité pour les AVJ instrumentales, une hospitalisation récente dans les 6 derniers mois, un patient vivant seul au domicile avec aide, des aides existantes au domicile (proches ou professionnelles), une institutionnalisation ou une incertitude pour le projet de sortie pour les proches et une institutionnalisation ou une incertitude pour le projet de sortie pour le patient.

Cependant, nous n'avons pas objectivé de différence pour les variables accompagnant, vision et/ou audition et perception de la charge de la santé (proches)

probablement par un manque de puissance de l'étude et par des difficultés pour évaluer ces éléments en régulation.

Le sexe masculin semblerait être un facteur protecteur de la fragilité mais la taille de notre échantillon de population est trop faible pour valider ce résultat. Chez les patients fragiles, nous retrouvons une prédominance féminine comme dans les études de Feck et de Kerif (23)(25). Mais ces résultats peuvent être biaisés par un nombre plus important de femmes après 65 ans (56,9% en janvier 2020) qui ont une espérance de vie plus élevée que les hommes (85,3 ans pour les femmes et 79,5 ans pour les hommes en 2017) (18)(28).

De plus, nous n'avons pas objectivé de différence pour les motifs de recours chez les patients fragiles et non fragiles. Il est possible que les catégories définies dans notre étude soient intriquées et subjectives. Si on prend l'exemple de la dyspnée, ce symptôme peut être classé dans les catégories cardiovasculaires et respiratoires sans avoir examiné le patient. De plus, les catégories étaient nombreuses et diverses, dont six d'entre elles comptaient moins de 5 patients.

Nous pouvons émettre l'hypothèse qu'il vaudrait mieux classer les appels selon les symptômes et non par organe. En 2012, les quatre motifs d'appels le plus souvent rencontrés chez les personnes âgées sont par ordre de fréquence : les chutes, la dyspnée, le malaise et la douleur thoracique (29).

Par une régression logistique, nous avons pu mettre en évidence une forte association entre la fragilité et les 5 variables suivantes : un âge supérieur à 82 ans, une provenance du domicile avec aide ou d'une institution, un nombre de médicaments supérieur à 4, une dénutrition, un besoin de soutien ou présence d'une incapacité pour l'AVJ mobilité. Nous retrouvons un âge seuil similaire à l'étude de Feck dont l'âge moyen des patients fragiles est de $81,29 \pm 2,76$ (23). Ces cinq critères sont retrouvés dans d'autres scores mais avec des seuils ou des définitions différentes (exemples du nombre de médicament supérieur à 3 dans le score ISAR et de la dénutrition évaluée sur un an dans le score de Fried). Il serait intéressant de comparer les performances statistiques de ces scores, et particulièrement de leur sensibilité en raison de leur visée de dépistage.

5.1.2.2 Orientation des patients

Dans notre étude, la proportion de patients fragiles et non fragiles était similaire chez les patients orientés vers la médecine ambulatoire ou vers les urgences. Les patients restés au domicile étaient plus fragiles (25 patients versus 11 patients). Nous n'avons pas retrouvé d'étude dans la littérature analysant la décision médicale en régulation selon le profil gériatrique du patient.

Il est possible qu'il existe deux biais de confusion expliquant ces derniers résultats. D'une part, l'augmentation du risque d'être fragile augmente avec l'âge et dès lors que cela est possible, nous favorisons le maintien au domicile des sujets âgés pour éviter les effets délétères d'une hospitalisation aux urgences. D'autre part, la décision médicale et la stratégie thérapeutique du médecin régulateur dépendent du motif médical d'appel. Les événements aigus motivant l'appel au centre 15 n'expliquent pas la fragilité et nécessitent des besoins de santé différents.

5.1.2.3 Faisabilité de la grille SEGA en régulation médicale

Sur les 114 patients inclus, le taux de critères remplis de la grille SEGA était satisfaisant ($19,5 \pm 1,69$ sur 21 critères). Nous n'avons pas objectivé de différence dans le taux de critères remplis entre les patients fragiles et non fragiles.

Le temps de réalisation du volet A de la grille SEGA était de $251 \pm 103,7$ secondes (soit 4 minutes et 18 secondes). Ces résultats sont intermédiaires entre ceux retrouvés par l'étude de Feck (3 minutes et 55 secondes $\pm 1,13$) et ceux retrouvés par l'étude d'Oubaya (5 minutes $\pm 3,5$) réalisées avec la grille SEGAm. Dans notre étude, le temps de réalisation total de la grille SEGA était de $335 \pm 124,8$ secondes (soit 5 minutes et 58 secondes). Il est inférieur au temps de réalisation de la grille SEGA au sein des services d'urgences (en moyenne 10 minutes). Cependant, la grille SEGA est trop chronophage pour être utilisée en régulation médicale. En 2015, la SFMU recommande une durée moyenne de communication pour un appel entrant entre 80 et 120 secondes (30).

L'acceptabilité de cette grille est variable selon les patients. Après avoir expliqué notre étude, plusieurs d'entre eux ont refusé d'y participer (appréhension de perte du

temps avant de consulter un médecin généraliste ou de se rendre aux urgences, nécessité de préparer des affaires et des papiers avant l'arrivée des secours au domicile etc.). Pendant l'interrogatoire, des patients ou des accompagnants ont refusé de répondre à certains items car ils ne comprenaient pas l'intérêt des questions posées et le lien par rapport à leur motif d'appel.

Certains critères sont difficilement évaluables en régulation car ils touchent à l'intimité de la personne (exemple de la continence) et nous avons peu de temps pour mettre en confiance les patients par téléphone. Ainsi, il serait intéressant d'intégrer ce recueil de données des éléments de fragilité dans un interrogatoire systématique et global du patient âgé.

De plus, la grille SEGA paraît difficilement réalisable en régulation pour tous les patients âgés car l'interrogatoire est plus compliqué par téléphone. Il est important de prendre en compte les spécificités d'un entretien téléphonique d'une personne âgée. Il existe deux difficultés majeures : la qualité de l'écoute et la compréhension. La déficience auditive fréquente chez les patients âgés peut altérer la compréhension des questions posées. Il est recommandé d'augmenter le volume de la parole avec un timbre plus grave et de privilégier les questions simples directes et ouvertes (30). Dans notre étude, les techniques de répétition et de reformulation ont fréquemment été utilisées. Dans plusieurs cas, le temps de réalisation de la grille SEGA pouvait être doublé atteignant parfois le seuil de 12 minutes.

5.2 Réflexion et perspectives

Notre travail a mis en évidence une forte prévalence de fragilité chez les patients âgés appelant au centre 15. Plusieurs variables sont fortement associées à la fragilité. Les données dans la littérature scientifique sur la régulation médicale des personnes âgées sont très pauvres. D'autres études ciblant la même population sont nécessaires pour approfondir et comparer nos résultats.

Les projections démographiques et l'augmentation progressive du taux de recours aux urgences nous incitent à réfléchir sur une amélioration de nos pratiques pour permettre une meilleure évaluation et orientation des patients. Selon les

recommandations de l'HAS, le repérage de la fragilité doit être réalisé par tout soignant lors de la prise en charge d'un patient âgé. Ce dépistage pourrait être réalisé par le médecin urgentiste dès la régulation médicale.

Très peu d'études sont disponibles et publiées dans le domaine de la régulation médicale. De nombreux projets sont en cours pour communiquer sur ce sujet, promouvoir la médecine d'urgence et améliorer nos pratiques dans ce domaine. L'un des axes de réflexion pourrait être de sensibiliser les praticiens aux spécificités de la prise en charge des sujets âgés et de développer les filières de soins en coordination avec le réseau gériatrique. Après le signalement d'un patient fragile en régulation médicale, il serait intéressant de pouvoir alerter les gériatres afin qu'ils puissent évaluer le patient à distance de l'évènement aigu et mettre en place des mesures préventives avant l'apparition de complications liées à la fragilité.

Dans ce contexte, il est nécessaire de développer un outil de dépistage de la fragilité applicable en régulation médicale. Cet outil pourrait être utilisé par les médecins régulateurs voir par les assistants de régulation médicale pour signaler un patient fragile. Dans notre étude, nous avons mis en évidence que la grille SEGA était difficilement faisable en régulation médicale. Mais nous avons mis en évidence cinq variables associées à la fragilité dans le modèle multivarié. Ce travail pourrait être l'ébauche de nouveaux outils de dépistage afin de développer un outil simple, reproductible et sensible. Cela nous permettrait de réduire le nombre de critères recueillis lors de l'entretien téléphonique et d'intégrer ces données à l'interrogatoire systématique des patients âgés.

5.3 Validité de l'étude

Ce travail est l'une des premières études sur ce sujet en régulation médicale. C'est une étude prospective qui a été réalisée avec l'aide d'un protocole validé par le CPP. Pour limiter le biais d'évaluation, toutes les inclusions et les interrogatoires des patients ont été réalisés par une seule personne. Peu de données manquaient pour les analyses statistiques. En effet, les critères de la grille SEGA étaient en moyenne remplis à 93%.

Néanmoins, c'est une étude observationnelle avec une faible puissance statistique réalisée sur une courte durée. Nous avons inclus 114 patients pour un nombre de sujets nécessaire calculé à 186 patients. Les patients ont été inclus uniquement en journée (jours de semaine, jours fériés et week-ends). De plus, cette étude multicentrique réalisée dans les services du SAMU Centre 15 du CH de Niort et du CHU de Poitiers présente un biais de sélection. Il y avait un déséquilibre entre les patients inclus dans les deux centres (105 patients inclus à Niort et 10 patients inclus à Poitiers). En raison du contexte sanitaire du COVID19 au printemps 2020, les démarches administratives ont été retardées pour obtenir l'accord du CPP et nous avons obtenu la convention inter établissement début juin pour débiter les inclusions à Poitiers. De plus, les inclusions devaient être terminées mi-juin 2020 pour que le statisticien référent du projet puisse réaliser à temps ses analyses.

6 Conclusion

La fragilité est un concept gériatrique largement étudié depuis plusieurs années. Il existe un enjeu majeur en santé publique pour la prévention du bien vieillir et l'augmentation de l'espérance de vie sans incapacité. Le repérage de la fragilité peut être réalisé par tous les soignants. Peu de données sont disponibles dans la littérature sur les personnes âgées en régulation médicale et aucun score de dépistage de la fragilité n'est validé dans ce domaine.

Dans notre étude, la prévalence de la fragilité est estimée à 56,2% avec le volet A de la grille SEGA chez les patients âgés de plus de 70 ans faisant appel au centre 15 dans les départements des Deux-Sèvres et de la Vienne.

Mais la grille SEGA semble peu adaptée à la régulation médicale car elle est trop chronophage et certains critères sont difficilement évaluables par téléphone. Cependant, dans le modèle multivarié, nous avons mis en évidence cinq critères fortement associés à la fragilité. Nous pourrions envisager de développer un nouvel outil de dépistage plus simple et rapide.

La prise en charge des personnes âgées doit être adaptée et spécifique. D'autres études sont nécessaires pour évaluer cette population en régulation médicale afin d'améliorer leur parcours de soins et de créer des filières de soins avec les réseaux de gériatrie.

7 Résumé

Introduction : La fragilité est un syndrome gériatrique défini par une diminution des capacités de réserve physiologique qui altère les mécanismes d'adaptation au stress. Elle augmente le risque d'événements indésirables (chutes, incapacité, hospitalisation et mortalité). C'est un phénomène potentiellement réversible qui doit être dépisté précocement pour mettre en place des actions préventives. L'objectif de cette étude est d'évaluer la prévalence de la fragilité par la grille SEGA chez les patients âgés faisant appel au Centre 15 dans les départements des Deux-Sèvres et de la Vienne.

Matériel et méthodes : Il s'agissait d'une étude observationnelle, prospective et multicentrique réalisée entre le 1er mai 2020 et le 20 juin 2020. Cent quatorze patients ont été inclus. L'objectif principal était d'évaluer la prévalence de la fragilité avec la grille SEGA chez les patients de plus de 70 ans faisant appel au centre 15. Les objectifs secondaires étaient de décrire et comparer les patients fragiles aux non fragiles, décrire l'orientation des patients et d'évaluer la faisabilité de la grille SEGA en régulation médicale.

Résultats : Dans notre échantillon de population, 64 patients étaient fragiles (56,2%) et 50 patients non fragiles (43,9%). Parmi les patients restant au domicile, il y avait plus de patients fragiles (39% versus 22%). La grille SEGA est trop chronophage et difficile d'utilisation en régulation médicale. Dans le modèle multivarié, cinq critères sont fortement associés à la fragilité : un âge supérieur à 82 ans, une provenance du domicile avec aide ou d'une institution, un nombre de médicaments supérieur à 4, une dénutrition, un besoin de soutien ou présence d'une incapacité pour l'AVJ mobilité.

Conclusion : L'utilisation de la grille SEGA permet de dépister les personnes âgées fragiles faisant appel au centre 15. Cependant, cette grille n'est pas adaptée à la régulation médicale et pourrait être l'ébauche de nouveaux outils de dépistage.

Mots clés : fragilité, personnes âgées, grille SEGA, régulation médicale

8 Annexes

8.1 Annexe 1 : Impact d'un stress minime sur la vulnérabilité des personnes âgées

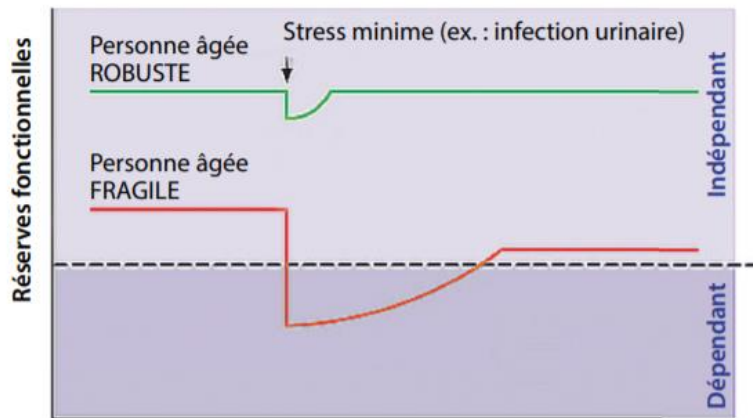


Figure 3 : Impact d'un stress minime sur la vulnérabilité des personnes âgées

Source : adapté de Clegg A, Young J, Liffie S, et al. Frailty in elderly people. Lancet 2013;381:753

8.2 Annexe 2 : Diagramme de Venn

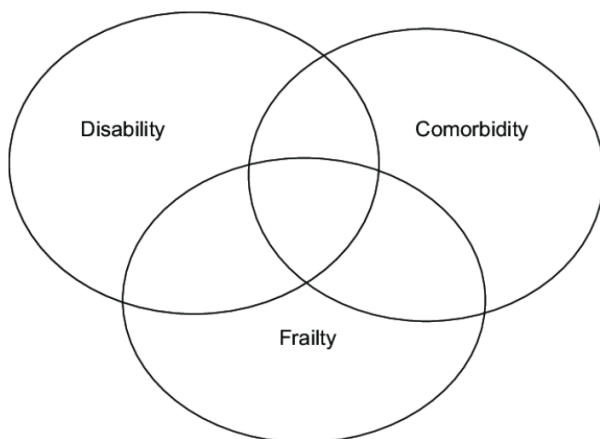


Figure 4 Diagramme de Venn montrant les chevauchements et les relations entre l'incapacité, les comorbidités et la fragilité

Source : Fried LP, Tangen CM, Walston J, et al. Frailty in older adults: evidence for a phenotype. The journals of gerontology series A, biological sciences and medical sciences. 2001;56(3):146-56

8.3 Annexe 3 : La grille SEGA

Volet A	Signalement du profil gériatrique et des facteurs de risque		
	0	1	2
Age	74 ou moins	entre 75 et 84 ans	85 ans ou plus
Provenance	Domicile	Domicile avec aide	MR ¹ ou MRS ²
Médicaments	3 ou moins	4 à 5 médicaments	6 médicaments ou plus
Fonctions cognitives	Normales	Peu altérées	Très altérées (confusion aiguë, démence)
Humeur	Normale	Parfois anxieux	Souvent triste et déprimé
Perception de santé (en général)	Meilleure	Bonne	Moins bonne
Chute dans les 6 derniers mois	Aucune	Une et sans gravité	Chute(s) compliquée(s) ou motif d'hospitalisation
Nutrition	Normal, poids stable, apparence normale	Perte d'appétit, de poids > 3 kg en 3 mois	Franchement dénutri (BMI ³ < 21)
Maladies associées (comorbidités)	Pas en dehors de l'affection aiguë	Entre 1 et 3	> 3 ou AVC ⁴ , cancer, BPCO ⁵ , ICC ⁶
AVJ⁷ se lever, marcher (mobilité)	Autonome	Soutien	Incapacité
AVJ continence (urinaire et/ou fécale)	Autonome	Incontinence accidentelle	Incontinence
AVJ manger (prendre les repas)	Autonome	Préparation	Assistance
AVJ instrumentales (repas, téléphone, médicaments)	Autonome	Aide	Incapacité
Score volet A = / 26			
Volet B	Données complémentaires		
	0	1	2
Accompagnant	Personne de référence ou pas utilisée	Personne de référence absente	Personne de référence épuisée
Hospitalisation récente (délai)	Pas ces 6 derniers mois	Oui il y a moins de 6 mois	Dans le mois qui précède
Vision et/ou audition	Normale	Diminuée et appareillée	Très diminuée
Habitat	Couple ou famille	Seul avec aide	Seul sans aide
Aides existantes au domicile	Aucune	Proches	Professionnelles
Projet pour la sortie (proches)	Retour au domicile	Institutionnalisation	Incertitude ou alternative
Projet pour la sortie (patient)	Retour au domicile	Institutionnalisation	Incertitude ou alternative
Perception de la charge (proches)	Normale	Importante	Trop importante
Score volet B = /16			

¹ Maison de retraite

² Maison de repos et de soins

³ Body mass index (BMI) ou indice de masse corporelle (IMC)

⁴ accident vasculaire cérébral

⁵ bronchopneumopathie chronique obstructive

⁶ insuffisance cardiaque congestive

⁷ activités de la vie journalière

8.4 Annexe 4 : CRF papier

VERSION N°1 DU 21/11/2019	
N° participant	Initiales patient

Evaluation de la prévalence de la fragilité chez les personnes âgées faisant appel au centre 15 dans les départements des Deux Sèvres et de la Vienne.

Numéro centre :

Numéro participant :

RECUEIL DE DONNEES

Promoteur :

*Centre hospitalisation de Niort
Représenté par :
Monsieur FAULCONNIER Bruno
Directeur du CH de Niort
Bâtiment administratif
40 avenue Charles de Gaulle
79 021 NIORT Cedex*

Investigateur coordinateur :

*Interne Elodie ABGUILLERM
Service des urgences
CH de Niort - 40 avenue Charles de Gaulle
79021 Niort Cedex
Tél : 05 49 78 30 13 | Fax : 05 49 78 35 63
Email : elodie.abguillerm@laposte.net*

Centre de méthodologie et de gestion des données :

*Dr LOKO Marc Arthur
Département d'informations médicales
CH de Niort - 40 avenue Charles de Gaulle
79021 Niort Cedex
Tél : 05 49 78 21 22 | Fax : 05 49 78 21 24
Email : marcarthur.loko@ch-niort.fr*

VERSION N°1 DU 21/11/2019	
N° participant <u> </u> <u> </u> <u> </u> <u> </u>	Initiales patient <u> </u> <u> </u> <u> </u>

Les critères d'inclusion

	Oui	Non
Patient majeur âgé > 70 ans	☐	☐
Patient vivant à son domicile (maison, foyer logement, EHPAD)	☐	☐
Patient faisant appel au centre 15 pour tout motif médical	☐	☐

Les critères de non inclusion

	Oui	Non
Refus du patient à participer à l'étude	☐	☐
Urgence vitale avec envoi d'un SMUR primaire ou secondaire	☐	☐
Patient sous tutelle ou curatelle	☐	☐
Troubles de la conscience (score de Glasgow < 12)	☐	☐
Patient ne parlant pas et/ou ne comprenant pas la langue française	☐	☐

VERSION N°1 DU 21/11/2019	
N° participant	Initiales patient

QUESTIONNAIRE PATIENT (APPEL TELEPHONIQUE)

Date et heure : / / :

Données démographiques

Age : ans

Soit ☐ 74 ans ou moins ☐ entre 75 et 84 ans ☐ 85 ans ou plus

Sexe : ☐ Homme ☐ Femme

Poids : Kg Taille : cm IMC : Kg/m²

Motif médical d'appel :

Provenance : ☐ domicile ☐ domicile avec aide ☐ foyer logement, EHPAD

Médicaments :

☐ 3 ou moins ☐ 4 à 5 médicaments ☐ 6 médicaments ou plus

Fonctions cognitives : ☐ normales ☐ peu altérées ☐ très altérées (confusion aigue, démence)

Humeur : ☐ normale ☐ parfois anxieux ☐ souvent triste et déprimé

Perception de santé (en général) : ☐ meilleure ☐ bonne ☐ moins bonne

VERSION N°1 DU 21/11/2019	
N° participant <u> </u> <u> </u> <u> </u> <u> </u>	Initiales patient <u> </u> <u> </u>

Chutes dans les 6 derniers mois :

- ☐ aucune ☐ une et sans gravité ☐ chute(s) compliquée(s) ou motif d'hospitalisation

Nutrition :

- ☐ normal, poids stable, apparence normale
- ☐ perte d'appétit, de poids (> 3 kg en 3 mois)
- ☐ franchement dénutri (BMI < 21)

Comorbidités :

- ☐ pas en dehors de l'affection aiguë ☐ entre 1 et 3 ☐ > 3 (ou AVC, cancer, BPCO, ICC)

Activités de la vie journalière (AVJ) se lever, marcher (mobilité) :

- ☐ autonome ☐ soutien ☐ incapacité

AVJ continence (urinaire et/ou fécale) :

- ☐ autonome ☐ incontinence accidentelle ☐ incontinence

AVJ manger (prendre les repas) :

- ☐ autonome ☐ préparation ☐ assistance

AVJ instrumentale (repas, téléphone, médicaments) :

- ☐ autonome ☐ aide ☐ incapacité

Accompagnant :

- ☐ personne de référence ou pas utilisée
- ☐ personne de référence absente
- ☐ personne de référence épuisée

VERSION N°1 DU 21/11/2019	
N° participant <u> </u> <u> </u> <u> </u> <u> </u>	Initiales patient <u> </u> <u> </u>

Hospitalisation récente (délai) :

☐ pas ces 6 derniers mois ☐ oui entre 1 et 6 mois ☐ oui < 1 mois

Vision et/ou audition : ☐ normale ☐ diminuée et appareillée ☐ très diminuée

Habitat : ☐ couple ou famille ☐ seul avec aide ☐ seul sans aide

Aides existantes à domicile : ☐ aucune ☐ proches ☐ professionnelles

Projet pour la sortie (proches) :

☐ Retour au domicile ☐ institutionnalisation ☐ incertitude ou alternative

Projet pour la sortie (patient) :

☐ Retour au domicile ☐ institutionnalisation ☐ incertitude ou alternative

Perception de la charge (proches) : ☐ normale ☐ importante ☐ trop importante

Décision médicale : ☐ maintien au domicile ☐ médecine ambulatoire ☐ services des urgences

Temps réalisation de la grille SEGA (en minutes) :

Volet A :

Volet B :

Temps total :

Nombre de critère remplis de la grille SEGA :

VERSION N°1 DU 21/11/2019	
N° participant	Initiales patient

GRILLE SEGA (VOLET A + B)

Volet A	Signalement du profil gériatrique et des facteurs de risque		
	0	1	2
Age	74 ou moins	entre 75 et 84 ans	85 ans ou plus
Provenance	Domicile	Domicile avec aide	MR ou MRS
Médicaments	3 ou moins	4 à 5 médicaments	6 médicaments ou plus
Fonctions cognitives	Normales	Peu altérées	Très altérées (confusion aigue, démence)
Humeur	Normale	Parfois anxieux	Souvent triste et déprimé
Perception de santé (en général)	Meilleure	Bonne	Moins bonne
Chute dans les 6 derniers mois	Aucune	Une et sans gravité	Chute(s) compliquée(s) ou motif d'hospitalisation
Nutrition	Normal, poids stable, apparence normale	Perte d'appétit, de poids > 3 kg en 3 mois	Franchement dénutri (BMI < 21)
Maladies associées (comorbidités)	Pas en dehors de l'affection aigue	Entre 1 et 3	> 3 ou AVC, cancer, BPCO, ICC
AVJ se lever, marcher (mobilité)	Autonome	Soutien	Incapacité
AVJ continence (urinaire et/ou fécale)	Autonome	Incontinence accidentelle	Incontinence
AVJ manger (prendre les repas)	Autonome	Préparation	Assistance
AVJ instrumentales (repas, téléphone, médicaments)	Autonome	Aide	Incapacité
Score volet A = / 26			

VERSION N°1 DU 21/11/2019	
N° participant <u> </u>	Initiales patient <u> </u>

Volet B	Données complémentaires		
	0	1	2
Accompagnant	Personne de référence ou pas utilisée	Personne de référence absente	Personne de référence épuisée
Hospitalisation récente (délai)	Pas ces 6 derniers mois	Oui il y a moins de 6 mois	Dans le mois qui précède
Vision et/ou audition	Normale	Diminuée et appareillée	Très diminuée
Habitat	Couple ou famille	Seul avec aide	Seul sans aide
Aides existantes au domicile	Aucune	Proches	Professionnelles
Projet pour la sortie (proches)	Retour au domicile	Institutionnalisation	Incertitude ou alternative
Projet pour la sortie (patient)	Retour au domicile	Institutionnalisation	Incertitude ou alternative
Perception de la charge (proches)	Normale	Importante	Trop importante
Score volet B = /16			

Schoevaerdt, Didier ; Biettlot, Serge ; Malhomme, Brigitte ; Rézette, Céline ; Gillet, Jean Bernard ; et. al. Identification précoce du profil gériatrique en salle d'urgences : Présentation de la grille SEGA. In: Revue de Geriatrie, Vol. 29, no. 3, p. 169-178 (2004)

Score volet A :

Score volet B :

Score total :

Souhaitez-vous être informé par courrier des résultats de l'étude ? ☐ oui ☐ non

9 **Bibliographie**

1. Papon S, Beaumel C. Bilan démographique 2019. Insee première; 2020. Rapport no 1789.
2. Buzyn A, Libault D. Concertation Grand âge et autonomie [En ligne]. Ministère des Solidarités et de la Santé; 2019 [cité le 5 févr 2020]. Disponible: <https://solidarites-sante.gouv.fr/actualites/presse/dossiers-de-presse/article/dossier-de-presse-concertation-grand-age-et-autonomie>
3. Rockwood K, Stadnyk K, MacKnight C, McDowell I, Hébert R, Hogan D. A brief clinical instrument to classify frailty in elderly people. *The Lancet*. 1999;353(9148):205-6.
4. Boisguérin B, Mauro L. Les personnes âgées aux urgences : une patientèle au profil particulier. DREES, Etudes et Résultats; mars 2017. Rapport no 1007.
5. Boisguérin B, Mauro L. Les personnes âgées aux urgences : une santé plus fragile nécessitant une prise en charge plus longue. DREES, Etudes et Résultats; mars 2017. Rapport no 1008.
6. Haute Autorité de Santé [En ligne]. Comment repérer la fragilité en soins ambulatoires ?; 2013 [cité le 5 févr 2020]. Disponible: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2013-06/fiche_parcours_fragilite_vf.pdf
7. Schoevaerds D, Bietlot S, Malhomme B, Rézette C, Gillet J. Identification précoce du profil gériatrique en salle d'urgences : présentation de la grille SEGA. *La Revue de Gériatrie*. 2004;29(3):169-78.
8. Billebaut A, Rougier C, Maurin C, et al. Intérêt de la grille SEGA aux urgences dans la décision d'hospitalisation des personnes âgées. *Journal européen des urgences*. mars 2008;21(S1):A122.
9. Fried LP, Tangen CM, Walston J, et al. Frailty in older adults: evidence for a phenotype. *The Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences*. 2001;56A(3):146-56.
10. Collège National des Enseignants de Gériatrie. Chapitre 1 item 119 vieillissement normal. Dans: *Gériatrie*. Elsevier Masson. 2018. p. 384. (Référentiels des Collèges).
11. Clegg A, Young J, Liffé S, Rikkert M, Rockwood K. Frailty in elderly people. *The Lancet*. mars 2013;381(9868):752-62.
12. Rolland Y, Benetos A, Gentric A, et al. La fragilité de la personne âgée : un consensus bref de la Société française de gériatrie et gérontologie. *Gériatrie et Psychologie Neuropsychiatrie du Vieillissement*. 2011;9(4):387-90.
13. Santos-Eggimann B, Cuenoud P, Spagnoli J, et al. Prevalence of Frailty in Middle-Aged and Older Community-Dwelling Europeans Living in 10 Countries. *The Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences*. 2009;64A(6):675-81.

14. Collard R, Boter H, Schoevers R, et al. Prevalence of frailty in community-dwelling older persons: a systematic review. *Journal of the American Geriatrics Society*. 2012;60(8):1487-92.
15. Sirven N. Vieillissement, fragilité et dépenses de santé. IRDES, Questions d'économie de la santé; mars 2016. Rapport no 216.
16. Latourelle J, Ricroch L. Profils, niveaux de ressources et plans d'aide des bénéficiaires de l'allocation personnalisée d'autonomie à domicile en 2017. DREES, Etudes et Résultats; juin 2020. Rapport no 1152.
17. Muller M. 728 000 résidents en établissements d'hébergement pour personnes âgées en 2015. DREES, Etudes et Résultats; juill 2017. Rapport no 1015.
18. Institut national de la statistique et des études économiques [En ligne]. Population par âge. Les Tableaux de l'économie française; févr 2018 [cité le 5 sept 2020]. Disponible: <https://www.insee.fr/fr/statistiques/3303333?sommaire=3353488>
19. Organisation mondiale de la santé [En ligne]. Soins intégrés pour les personnes âgées (ICOPE). Manuel conseils sur l'évaluation et les filières axées sur la personne dans les soins de santé primaires; 2019 [cité le 24 sept 2020]. Disponible: <http://www.who.int/ageing/publications/icope-handbook/fr/>
20. Hendry A, Cariazo A, Vanhecke E, Rodríguez-Laso A. Integrated Care: A Collaborative ADVANTAGE for Frailty. *International Journal of Integrated Care*. 2018;18(2):1.
21. Légifrance [En ligne]. Loi n° 2015-1776 du 28 décembre 2015 relative à l'adaptation de la société au vieillissement; [cité le 23 sept 2020]. Disponible: <https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT000031700731/2018-06-13/>
22. Oubaya N. Dépistage de la fragilité du sujet âgé à domicile: validation de l'outil SEGA modifié [Thèse de médecine]. Université de Reims Champagne-Ardenne; 2013.
23. Feck E, Zulfiqar A. Screening of frailty in family practice by the modified SEGA grid. *Revue Médicale de Liège*. 2018;73(10):513-8.
24. Oubaya N, Mahmoudi R, Jolly D, et al. Screening for frailty in elderly subjects living at home: validation of the Modified Short Emergency Geriatric Assessment (SEGAm) instrument. *The Journal of Nutrition, Health & Aging*. 2014;18(8):757-64.
25. Urgences Direct Info [En ligne]. Kerif M, Zulqifar A. Evaluation de la fragilité chez les sujets âgés admis dans un service d'accueil des Urgences; 2018 [cité le 11 sept 2020]. Disponible: <https://www.urgencesdirectinfo.com>
26. Haute Autorité de Santé [En ligne]. Fiche points clés organisation des parcours. Prévenir la dépendance iatrogène liée à l'hospitalisation chez les personnes âgées; sept 2017. Disponible: https://www.has-sante.fr/jcms/c_2801190/fr/prevenir-la-dependance-iatrogene-liee-a-l-hospitalisation-chez-les-personnes-agees

27. Carpenter CR, Shelton E, Fowler S, et al. Risk factors and screening instruments to predict adverse outcomes for undifferentiated older emergency department patients: a systematic review and meta-analysis. *Academic Emergency Medicine*. 2015;22(1):1-21.
28. Institut national d'études démographiques [En ligne]. Population par sexe et âge au 1er janvier; févr 2020 [cité le 22 sept 2020]. Disponible: <https://www.ined.fr/fr/tout-savoir-population/chiffres/france/structure-population/population-sexe-ages/>
29. Vergne M. Régulation et sujets très âgés. *Journal européen des urgences*. 2012;1-17.
30. Samu Urgences de France, Société Française de Médecine d'Urgence. SAMU Centres 15 : référentiel et guide d'évaluation [En ligne]. Disponible: https://www.samu-urgences-de-france.fr/medias/files/155/802/sfmu-sudf_referentiel_samu_2015.pdf



UNIVERSITE DE POITIERS



Faculté de Médecine et de Pharmacie

SERMENT



En présence des Maîtres de cette école, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses !
Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque !



Résumé

Introduction : La fragilité est un syndrome gériatrique défini par une diminution des capacités de réserve physiologique qui altère les mécanismes d'adaptation au stress. Elle augmente le risque d'événements indésirables (chutes, incapacité, hospitalisation et mortalité). C'est un phénomène potentiellement réversible qui doit être dépisté précocement pour mettre en place des actions préventives. L'objectif de cette étude est d'évaluer la prévalence de la fragilité par la grille SEGA chez les patients âgés faisant appel au Centre 15 dans les départements des Deux-Sèvres et de la Vienne.

Matériel et méthodes : Il s'agissait d'une étude observationnelle, prospective et multicentrique réalisée entre le 1er mai 2020 et le 20 juin 2020. Cent quatorze patients ont été inclus. L'objectif principal était d'évaluer la prévalence de la fragilité avec la grille SEGA chez les patients de plus de 70 ans faisant appel au centre 15. Les objectifs secondaires étaient de décrire et comparer les patients fragiles aux non fragiles, décrire l'orientation des patients et d'évaluer la faisabilité de la grille SEGA en régulation médicale.

Résultats : Dans notre échantillon de population, 64 patients étaient fragiles (56,2%) et 50 patients non fragiles (43,9%). Parmi les patients restant au domicile, il y avait plus de patients fragiles (39% versus 22%). La grille SEGA est trop chronophage et difficile d'utilisation en régulation médicale. Dans le modèle multivarié, cinq critères sont fortement associés à la fragilité : un âge supérieur à 82 ans, une provenance du domicile avec aide ou d'une institution, un nombre de médicaments supérieur à 4, une dénutrition, un besoin de soutien ou présence d'une incapacité pour l'AVJ mobilité.

Conclusion : L'utilisation de la grille SEGA permet de dépister les personnes âgées fragiles faisant appel au centre 15. Cependant, cette grille n'est pas adaptée à la régulation médicale et pourrait être l'ébauche de nouveaux outils de dépistage.

Mots clés : fragilité, personnes âgées, grille SEGA, régulation médicale