

UNIVERSITE CLAUDE BERNARD LYON 1

FACULTE DE MEDECINE LYON EST

**Repérage de la fragilité et analyse de ses déterminants
chez les sujets âgés de 65 ans et plus en médecine
ambulatoire**

**MEMOIRE DE TROISIEME CYCLE DE MEDECINE
GENERALE**

Présenté et soutenu le 15 octobre 2013

Par

Marie-France NGUYEN



LEXIQUE DES ABREVIATIONS

ADL: Activities of Daily Living = Activités de base de la Vie Quotidienne

CNPG: Collège national professionnel de gériatrie

EGS: Évaluation Gériatrique Standardisée

HAS: Haute Autorité de Santé

IADL: Instrumental Activities of Daily Living = Activités Instrumentales de la Vie Quotidienne

IDE: Infirmière diplômée d'État

INSEE: Institut National de la Statistique et des Études Économiques

OMS: Organisation Mondiale de la Santé

SFGG: Société française de gériatrie et de gérontologie

MG: Médecin Généraliste

MT: Médecin Traitant

SOMMAIRE

RESUME	4
INTRODUCTION	5
MATERIELS ET METHODES	7
1) OBJECTIFS	7
2) SOURCES D'INFORMATIONS ET DE RECHERCHE	7
3) TYPE DE L'ETUDE.....	8
4) POPULATION ETUDIEE	8
5) OUTIL DE REPERAGE DE LA FRAGILITE	9
6) DIFFUSION DES QUESTIONNAIRES.....	11
7) SAISIE DES DONNEES	11
RESULTATS	12
1) PARTICIPATION.....	12
2) CARACTERISTIQUES DE LA POPULATION ETUDIEE	12
a) Sexe de la population étudiée.....	12
b) Age de la population étudiée.....	13
3) PREVALENCE DE LA FRAGILITE	15
4) DETERMINANTS DE LA FRAGILITE	16
a) Isolement social	16
b) Dénutrition	16
c) Asthénie.....	17
d) Locomotion.....	17
e) Troubles cognitifs.....	17
f) Vitesse de marche	17
5) ACCEPTATION D'UNE ÉVALUATION GÉRIATRIQUE.....	19
6) RESSENTI DES MT SUR LE DÉPISTAGE DE LA FRAGILITÉ.....	19
DISCUSSION	22
1) APPORTS DE L'ETUDE	22
a) Principaux résultats.....	22
b) Entité clinique à part entière.....	24
c) Réversibilité de la fragilité.....	24
d) Intérêt porté par les MT sur le repérage de la fragilité en pratique	26
2) LIMITES DE L'ETUDE	26
a) Manque de puissance.....	26
b) Biais de sélection.....	26
c) Biais d'investigation.....	27
d) Biais de mesure	27
e) Refus de l'EGS.....	28
CONCLUSION	29
BIBLIOGRAPHIE	30
ANNEXES	32
ANNEXE 1: ECHELLE D'ÉVALUATION DES ACTIVITÉS DE LA VIE QUOTIDIENNE DE KATZ.....	32
ANNEXE 2: ÉVALUATION GÉRIATRIQUE STANDARDISÉE TESTS UTILISÉS.....	33
ANNEXE 3: INDEX DE FRAGILITÉ: 70 ITEMS.....	37
ANNEXE 4: QUESTIONNAIRE SOUMIS AUX MÉDECINS TRAITANTS POUR LE REPÉRAGE DE LA FRAGILITÉ	38
ANNEXE 5: FICHE D'INFORMATION ADRESSÉE AUX PATIENTS.....	39
ANNEXE 6: QUESTIONNAIRE SOUMIS AUX MÉDECINS TRAITANTS CONCERNANT LEUR RESSENTI SUR LE DÉPISTAGE DE LA FRAGILITÉ.....	40

RESUME

La dépendance touche de plus en plus de sujets âgés. Dans un contexte de vieillissement de la population, la prévention de la perte d'autonomie devient un enjeu de santé publique.

La fragilité résulte d'une réduction multi systémique des aptitudes physiologiques limitant les capacités d'adaptation au stress.

La prévention de la fragilité ne peut débuter qu'avec son diagnostic.

Le médecin traitant joue un rôle capital dans le repérage précoce des sujets fragiles.

Le but de ce travail est d'évaluer la prévalence des sujets âgés repérés comme fragiles en cabinet de médecine générale. Et secondairement, d'une part identifier les déterminants de la fragilité afin d'envisager de possibles interventions dans le but de retarder la dépendance dite «évitable» et de prévenir la survenue d'évènements défavorables et d'autre part, évaluer le ressenti des médecins traitants (MT) sur ce repérage.

L'étude réalisée a été une étude descriptive quantitative prospective monocentrique dans deux cabinets de médecine générale de la Loire en zone rurale et semi rurale. Les critères d'inclusion étaient: âge supérieur ou égal à 65 ans, autonomes pour les activités de la vie quotidienne et à distance de toute pathologie aiguë, consultant au cabinet de leur MT et ce pour tout motif. L'outil de repérage utilisé a été le questionnaire validé par l'HAS du gérontopole de Toulouse reprenant quatre items dérivés du phénotype de Fried: dénutrition, sensation de fatigue, troubles locomoteurs, démarche ralentie auxquels ont été rajoutés deux items évaluant les dimensions sociales et cognitives.

95 questionnaires ont été analysés. La prévalence des sujets repérés comme fragiles a été estimée à 37%. Les principaux déterminants mis en évidence: l'âge avancé, le sexe féminin, l'isolement social, l'asthénie et les troubles locomoteurs.

Les MT ont porté un intérêt modéré à fort pour ce dépistage et étaient prêts à utiliser le questionnaire en pratique courante dans une démarche préventive mais soulignent la nécessité de mettre en place des solutions concrètes à leur disposition afin de donner suite à cette première étape.

Des études de plus grande ampleur sont nécessaires afin de déterminer si des actions spécifiques peuvent conduire à réduire les différents facteurs de fragilité et ainsi réduire la perte d'autonomie dite « évitable ».

INTRODUCTION

En 2012, les personnes âgées de 65 ans et plus représentent 17,1% de la population française dont plus de la moitié sont âgées de 75 ans ou plus. (1)

L'enquête « Handicaps-Incapacités-Dépendance » (HID), réalisée de 1998 à 2001 à domicile et en institution, a permis de dénombrier 795 000 personnes âgées dépendantes. Et ce phénomène va s'accroître au cours des prochaines années avec 50% de personnes dépendantes en plus d'ici 2040. (2)

Dans ce contexte de vieillissement de la population, la prévention de la perte d'autonomie chez les sujets âgés devient alors un enjeu de santé publique.

La fragilité a été longtemps considérée comme synonyme de handicap et de comorbidité, fréquents au cours de la vieillesse et qui engendrent un risque élevé de chutes, d'hospitalisation et de mortalité.

Néanmoins, il est actuellement reconnu que la fragilité constitue un syndrome clinique à part entière avec une base physio-pathologique et biologique.

Selon John CAMPBELL et David BUCHNER, il résulte d'une réduction multi systémique des aptitudes physiologiques limitant les capacités d'adaptation au stress. C'est un état dynamique qui peut évoluer vers une rupture d'état d'équilibre et entraîner des complications. (3)

Même s'il n'existe pas encore à l'heure actuelle de définition consensuelle, deux modèles de critères de fragilité sont validés.

Le modèle de Fried, fondé sur un phénotype « physique » qui évalue la présence chez les personnes d'un âge supérieur ou égal à 65 ans de cinq critères:

perte de poids involontaire récente, épuisement ressenti par le patient, baisse de la force musculaire, vitesse de marche ralentie et sédentarité. Les patients sont dits fragiles en présence de trois critères ou plus. Ils sont dits « pré-fragiles » si au moins un des critères est présent. Si aucun ne l'est, ils sont alors considérés comme robustes. (4)

Le modèle de Rockwood, quant à lui, prend en compte des critères fondés sur l'intégration de facteurs cognitifs et sociaux, regroupés sous le terme de « fragilité multi-domaine » intégrant: cognition, humeur, motivation, motricité, équilibre, capacités pour les activités de la vie quotidienne (AVQ), nutrition, condition sociale et comorbidités. (5)

Ce syndrome est un marqueur de risque de mortalité et d'évènements péjoratifs, notamment d'incapacités, de chutes, d'hospitalisation et d'institutionnalisation. (6)

Il est important de différencier ce concept, réversible, du vieillissement qui, quant à lui, est irréversible.

Cependant, ce phénomène n'est pas spontanément réversible: la prévention de la dépendance ou de son aggravation nécessite des interventions. (7) (8)

En 1984, Rubenstein et al. ont été les premiers à mettre en évidence les effets bénéfiques d'une Évaluation Gériatrique Standardisée (EGS) sur l'institutionnalisation et la mortalité des sujets âgés.

La prévention de la fragilité ne peut débuter qu'avec son diagnostic.

Le médecin généraliste (MG), spécialiste en soins primaires, est reconnu comme le pivot central et coordonnateur de la prise en charge d'un patient sur le territoire au sein de notre système de santé. Il est à ce titre, le praticien spécialiste de la prise en charge médicale de la personne âgée à domicile. (9)

Pour être efficace et pertinent, le médecin généraliste doit appréhender la dimension clinique et la mission de dépistage qui lui revient dans cette prise en charge. (10)

Il joue alors un rôle capital dans le repérage précoce des sujets fragiles en soins primaires.

Le but de ce travail est d'évaluer la prévalence des sujets âgés repérés comme fragiles en cabinet de médecine générale grâce à un questionnaire validé. Et secondairement, d'une part identifier les déterminants de la fragilité afin d'envisager de possibles interventions dans le but de retarder la dépendance dite «évitable» et de prévenir la survenue d'évènements défavorables et d'autre part, évaluer le ressenti des médecins traitants (MT) sur ce repérage.

MATERIELS ET METHODES

1) OBJECTIFS

L'objectif principal de cette étude a été d'évaluer la prévalence des sujets âgés repérés comme fragiles de 65 ans et plus en cabinet de médecine générale par un dépistage ciblé.

Les objectifs secondaires ont consisté à identifier les éventuels axes d'interventions à développer en fonction des critères de fragilité mis en évidence et d'évaluer le ressenti des médecins traitants sur le repérage de la fragilité.

2) SOURCES D'INFORMATIONS ET DE RECHERCHE

Une recherche bibliographique systématique sur le sujet a été effectuée en interrogeant les bases de données automatisées:

- PubMed
- SUDOC
- CisMef

en utilisant les mots clés suivants: *frail elderly, aged, frailty, prevalence, epidemiology.*

En ce qui concerne la recherche sur Pubmed, seuls les essais cliniques et revues de la littérature de moins de cinq ans et ne traitant que de l'espèce humaine ont été retenus.

Les sites suivants via le moteur de recherche Google ont également été consultés:

- La Haute Autorité de Santé (HAS)
- L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS)
- Le Collège national professionnel de gériatrie (CNPG)
- La Société française de gériatrie et de gérontologie (SFGG)
- Le Médecin généraliste.fr
- L'Institut National de la Statistique et des Études Économiques
- Legifrance.gouv.fr

3) TYPE DE L'ETUDE

Afin de répondre au mieux aux objectifs, une étude descriptive quantitative prospective monocentrique par questionnaires à été réalisée.

4) POPULATION ETUDIEE

Selon l'OMS, (11) la définition de la personne âgée était définie comme une personne de 65 ans et plus correspondant à l'âge moyen de départ à la retraite.

Le repérage de la fragilité ne s'adressant pas aux patients atteints d'une pathologie sévère source de perte d'autonomie (démences, dépression sévère, accident vasculaire cérébral etc.) compte tenu de la valeur prédictive négative insuffisante des outils de repérage dans ce cas. (12) Les patients recrutés devaient donc être âgés de 65 ans ou plus, et être autonomes pour les AVQ évalués par l'échelle de Katz. (13) **Annexe 1**

Il a donc été exclu de l'étude les patients vus en visite à domicile, plus souvent atteints de dépendance.

L'évaluation devait s'effectuer à distance, soit au minimum un mois, après toute pathologie aiguë afin de ne pas surestimer le critère de jugement principal. En effet, après un épisode aigu certains critères de fragilité tel que la sensation de fatigue par exemple sont immédiatement présents mais tendent à disparaître lorsque les sujets évoluent vers la guérison.

Le recrutement des sujets s'est déroulé dans deux cabinets de médecine générale de la Loire.

Le premier cabinet est composé d'un médecin généraliste femme exerçant seule en milieu rural. Le deuxième cabinet est, quant à lui, composé de cinq médecins généralistes exerçant en cabinet de groupe en milieu semi rural, comprenant trois femmes et deux hommes. Les âges respectifs de ces six médecins généralistes allaient de trente à plus de soixante ans.

5) OUTIL DE REPERAGE DE LA FRAGILITE

La référence pour diagnostiquer et évaluer la fragilité est la réalisation d'une évaluation gériatrique globale fondée sur le modèle multidimensionnel de l'évaluation gériatrique standardisée (EGS). **Annexe 2**

Processus diagnostique qui consiste à définir de manière systématique les problèmes de santé, les altérations fonctionnelles et psychosociales du patient âgé ainsi que les ressources nécessaires afin d'établir un plan pour le traitement, les soins et le suivi du patient. Il s'agit d'une démarche d'évaluation multidisciplinaire et multidimensionnelle permettant de déterminer les capacités et performances de la personne âgée dans ces différents domaines afin de développer des objectifs et d'assurer le suivi. Cette évaluation globale repose sur la réalisation de tests fonctionnels, de grilles d'évaluation standardisées et de questionnaires. L'évaluation permet une analyse objective des facteurs dans un domaine où on se contente parfois d'appréciations évasives. Ce bilan permet la mise en place de mesures de prévention et d'un suivi adapté.

Il n'est cependant ni faisable ni pertinent de soumettre toutes les personnes âgées à une EGS.

D'où la nécessité de recourir à un outil de repérage simple à utiliser en soins primaires et qui, sans remplacer l'EGS, permette de sélectionner les personnes susceptibles d'en bénéficier.

De multiples outils sont disponibles pour dépister la fragilité en soins primaires. Cependant, il n'existe pas à l'heure actuelle de consensus sur un outil uniformément fiable. Les difficultés à parvenir à un accord réside sans doute dans le caractère multidimensionnel de la fragilité.(14)

L'étude de De Vries et al. (15) correspondant à une revue de la littérature évaluant les différents instruments de mesure de la fragilité, dont l'objectif principal était de trouver le meilleur indicateur pouvant être utilisé en pratique clinique. Il s'avérait, d'après cette étude, que le Frailty Index de Rockwood remplissait tous les critères. Cet outil consiste à mesurer l'accumulation des déficits. Les auteurs considèrent comme déficits tous les symptômes, signes d'examen clinique, maladies déclarées et incapacités présentes. Le nombre de variables utilisées est indéterminé mais doit être important (>30) pour que le score final puisse être interprétable. Le FI complet utilise 70 items. **Annexe 3**

Mais en pratique clinique, l'utilisation de cet outil est difficilement applicable. C'est pourquoi, il a fallu trouver un autre outil se rapprochant de celui-ci, par ailleurs validé, pouvant s'intégrer dans une consultation de médecine générale.

D'après l'HAS, l'outil utilisé devait répondre à trois exigences (accord d'expert):

- simplicité d'utilisation par tous les membres de l'équipe de soins de premier recours;
- sensibilité élevée pour identifier la fragilité par rapport aux résultats de l'EGS et bonne valeur prédictive négative vis-à-vis des événements défavorables tels

- qu'incapacités vis-à-vis des AVQ, chutes et hospitalisations;
- validation en soins de premier recours

Ainsi le questionnaire élaboré par le gérontopôle de Toulouse correspondait à ces critères et a été retenu comme pertinent par la SFGG et le CNPG pour le repérage de la fragilité en soins primaires (accord d'experts). Il est destiné aux médecins traitants et est composé de quatre items dérivés du phénotype de Fried:

- la dénutrition
- la sensation de fatigue
- les troubles locomoteurs
- la marche ralentie

auxquels ont été rajouté deux items évaluant les dimensions sociales et cognitives.

S'il existait au moins un critère de fragilité, c'est l'analyse subjective du médecin traitant qui déterminait si son patient lui paraissait fragile ou non. Et dans ce cas il était proposé au patient une EGS en hôpital de jour.

Dans la présente étude, le critère de jugement principal a donc été mesurée à l'aide de ce questionnaire.

Il a été aussi recueilli le sexe des patients et leur tranche d'âge car d'après la littérature la prévalence de la fragilité est plus importante chez les femmes et elle augmente avec l'âge.

Annexe 4

Sternberg et al.(16) ont également réalisé une revue de la littérature concernant l'identification de la fragilité et ont conclu que les trois paramètres les plus utilisés afin de dépister la fragilité étaient:

- la fonction physique
- la vitesse de marche
- les troubles cognitifs

Ces critères retrouvés dans la grille de repérage du gérontopôle de Toulouse nous a conforté dans notre choix de questionnaire.

6) DIFFUSION DES QUESTIONNAIRES

Les questionnaires ont été soumis aux six médecins traitants des deux cabinets de médecine générale de la Loire sur une période du 08/07/13 au 09/08/13 pour le cabinet de St Alban les eaux et du 18/07/13 au 23/08/13 pour le cabinet de Charlieu. Il n'a pas été possible de soumettre les questionnaires exactement à la même période car les congés d'été des deux principaux maîtres de stage étaient sur des périodes différentes.

Ils leur a été expliqué le concept de fragilité, les objectifs de l'étude et la grille de repérage utilisée à cette fin. Critère important qui a été souligné, afin d'améliorer la participation des médecins à l'étude, concernait la brièveté de réponses à ce questionnaire pour chaque patient et donc un temps de consultation inchangé.

Pour la question explorant la dénutrition, il a été précisé aux MT qu'il fallait une perte de poids d'au moins un kg pour répondre oui.

Pour le paramètre de la démarche ralentie, c'est le MT qui estimait en fonction du temps mis par le patient pour réaliser la distance entre la salle d'attente et le cabinet de consultation s'il prenait plus de 4 secondes pour parcourir 4 mètres.

Pour le reste des facteurs étudiés (critère social, asthénie, troubles locomoteurs, cognition) le MT pouvait poser la question directement au patient lors de la consultation afin de remplir le questionnaire.

Afin d'éviter l'écueil de surestimer la prévalence de la fragilité, il a bien été précisé que ces questionnaires étaient destinés à tous leurs patients de 65 ans et plus les consultant au cabinet quel que soit leur motif de consultation.

Des fiches d'informations ont été affichées dans les salles d'attentes des différents cabinets afin de prévenir les patients de la réalisation de cette étude. **Annexe 5**

Les questionnaires étaient anonymes, remplis de manière prospective restitués au fur et à mesure des réponses.

7) SAISIE DES DONNEES

La saisie des données a été réalisée au fur et à mesure de la réception des questionnaires grâce aux logiciels Google Drive Mac, NeoOffice et Microsoft Office. Les résultats ont été consignés sous forme de graphiques et tableaux.

RESULTATS

1) PARTICIPATION

100 questionnaires ont été recueillis au terme de sept semaines, respectivement 19 questionnaires dans le cabinet du médecin exerçant seul et 81 questionnaires dans le cabinet de groupe des cinq autres médecins.

Parmi ces 100 réponses, ont été exclus 5 questionnaires car incomplètement remplis: deux ne mentionnaient pas le sexe, un ne mentionnait pas si le patient était fragile ou non alors qu'au moins une case oui des 6 premières questions avait été cochée et les deux derniers qui classaient le patient en statut fragile n'ont pas précisé si ce dernier accepterait une évaluation gériatrique (dernière question).

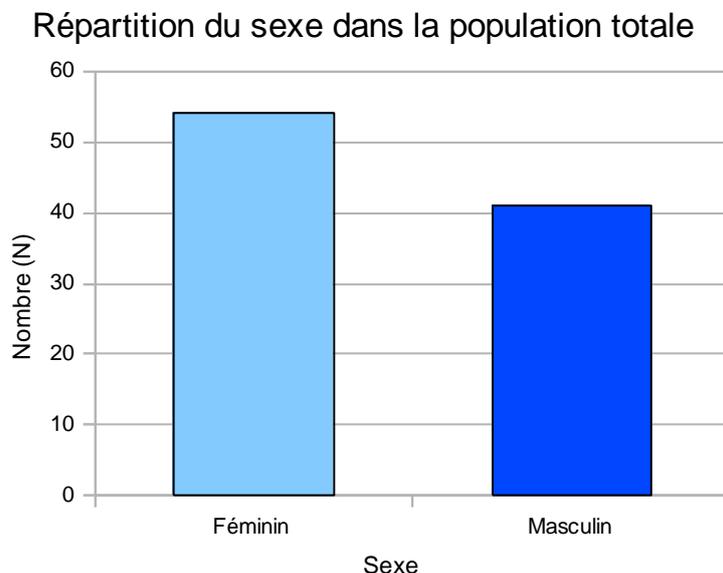
Au total, 95 questionnaires ont été donc analysés.

2) CARACTERISTIQUES DE LA POPULATION ETUDIEE

a) Sexe de la population étudiée

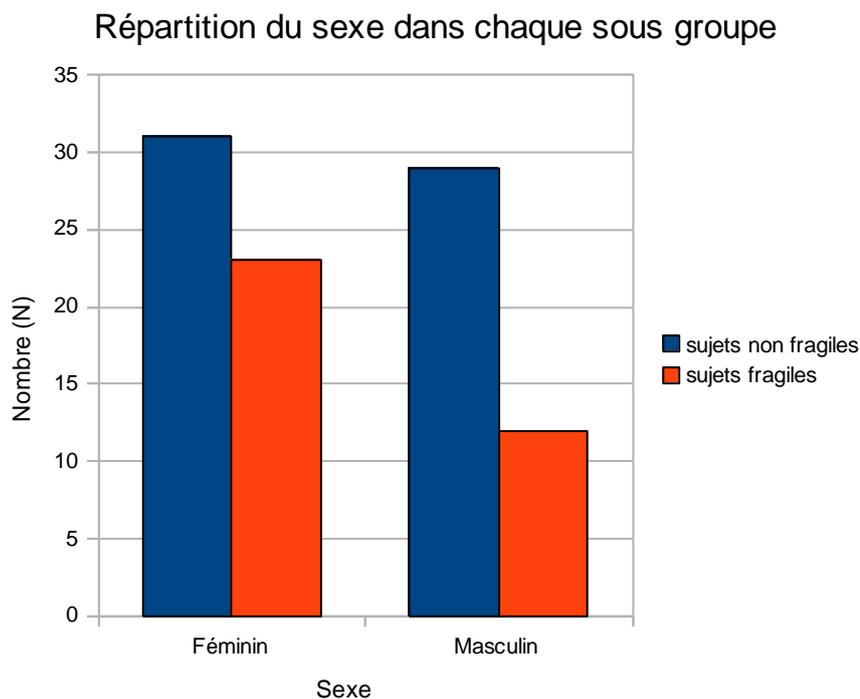
- Au total, cinquante-quatre patients étaient de sexe féminin et quarante et un de sexe masculin soit respectivement 57% et 43%.

Figure 1: Répartition du sexe dans la population totale



- Dans la population fragile: la répartition des sexes était comme suit: 25 femmes et 12 hommes soit respectivement 66% et 34%.
- Dans la population non fragile: 31 femmes et 29 hommes soit respectivement 52% et 48%.

Figure 2 : répartition du sexe dans chaque sous groupe

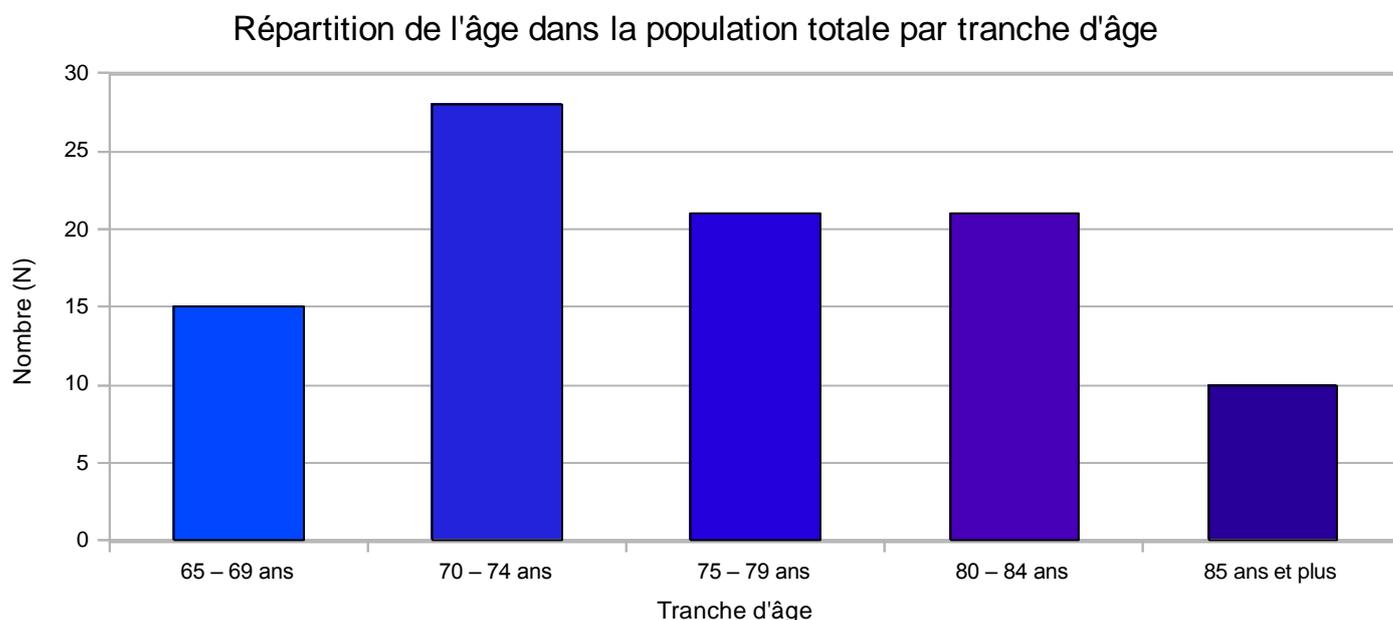


b) Age de la population étudiée

- Au total, quatorze patients avaient entre 65 et 69 ans, soit 15% de l'échantillon. Vingt-huit patients appartenaient à la tranche des 70-74 ans soit 29%, tranche d'âge la plus représentée. Vingt-et-un patients avaient entre 75 et 79 ans soit une proportion de 22%. Et respectivement 22% et 11% avaient entre 80 et 84 ans (N=21/95) et plus de 85 ans (N=10/95).

L'âge moyen de l'échantillon était de 76,1 ans. L'âge minimum 65 ans et l'âge maximum 93 ans.

Figure 3 : Répartition de l'âge dans la population totale par tranche d'âge



- Dans la population considérée fragile:

4 patients sur 35 avaient entre 65 et 69 ans soit 11%. 7 sur 35 patients avaient entre 70 et 74 ans soit 20%. 6 sur 35 avaient entre 75 et 79 ans soit 17%. 12 patients sur 35 avaient entre 80 et 84 ans soit 34%, tranche d'âge la plus représentée. Et enfin, 6 sur 35 patients avaient 85 ans et plus soit 11%.

La moyenne d'âge dans ce sous groupe s'élevait à 78,3 ans.

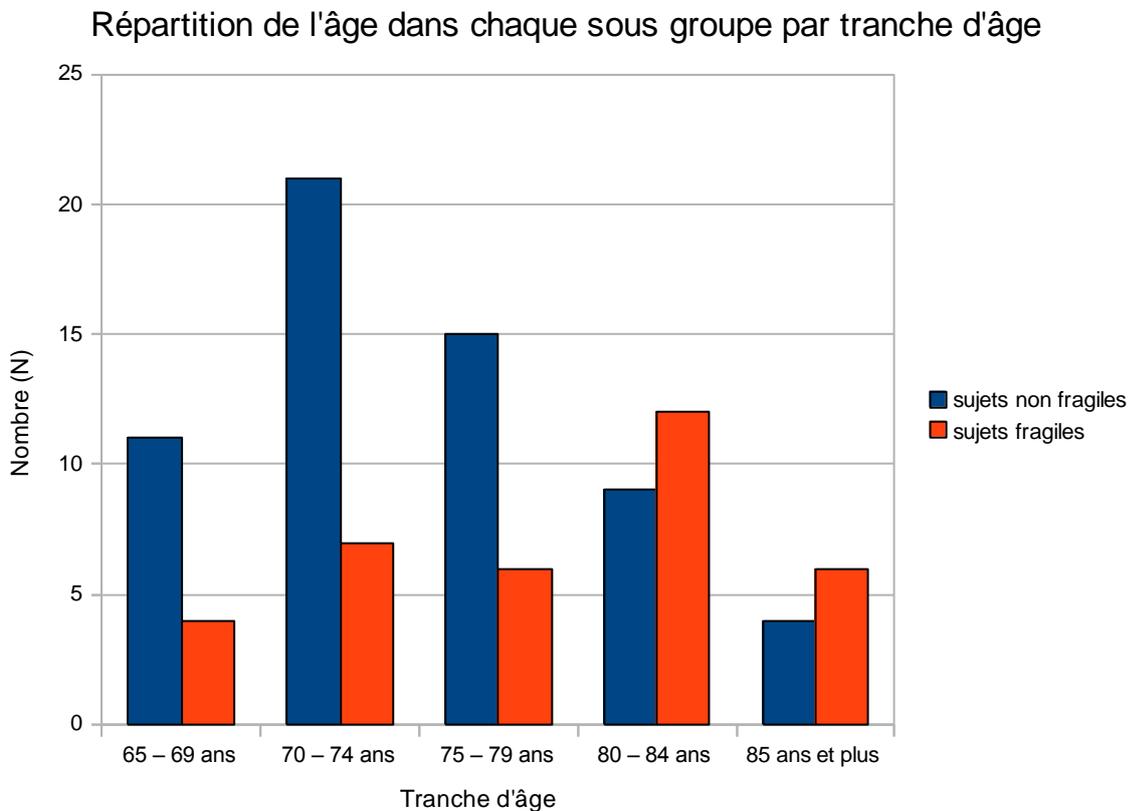
- Dans la population considérée comme non fragile:

11 des 60 patients faisaient partie des 65-69 ans soit 18%. 21 des 60 patients avaient entre 70 et 74 ans soit 35%, majoritaire dans cette sous population. 15 patients sur 60 soit 25% avaient entre 75 et 79 ans. 9 patients sur 60 soit 15% avait entre 80 et 84 ans. Et enfin, 4 patients sur 60 étaient les plus âgés soit 6%.

La moyenne d'âge parmi les sujets non fragiles s'élevait à 74,8 ans.

Il y avait donc une différence de répartition des tranches d'âges dans les deux sous groupes avec en moyenne des sujets plus âgés chez les patients fragiles que les sujets non fragiles.

Figure 4: Répartition de l'âge dans chaque sous groupe par tranche d'âge



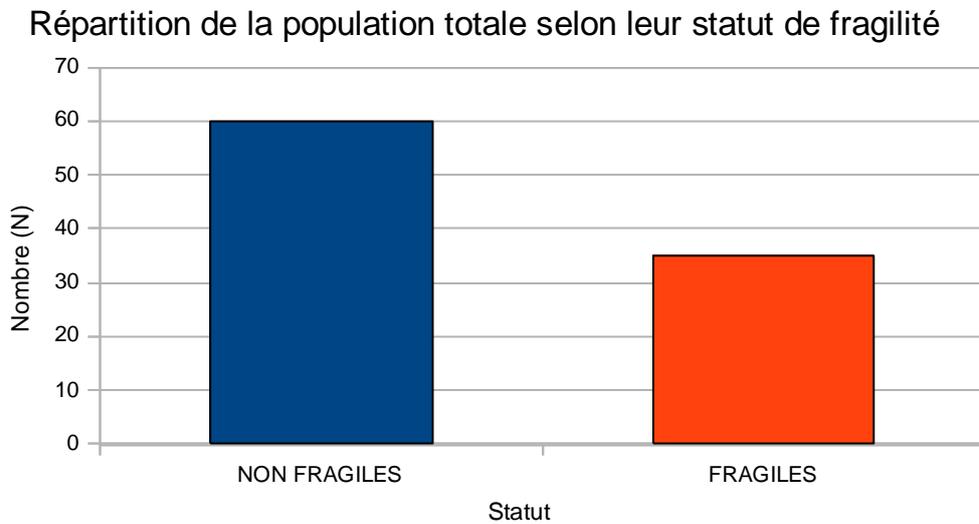
Ainsi, en terme de probabilité sur l'échantillon, la probabilité d'être fragile sachant que le sujet avait plus de 80 ans, s'élevait à 0,58. La probabilité d'être fragile sachant que le sujet avait moins de 80 ans, était quant à elle, de 0,27. Donc dans cette étude, la probabilité d'être fragile lorsque le patient était âgé de plus de 80 ans a été presque doublée.

3) PREVALENCE DE LA FRAGILITE

Au total, 35 patients ont été considérés comme fragiles dans cette étude soit une proportion de 37% (35/95). Et les 60 autres patients ont été jugés comme non fragiles soit 63% de l'échantillon total (60/95).

C'est l'avis du médecin traitant qui définissait le caractère fragile ou non du patient. Lors de la présentation du questionnaire, il n'a pas été précisé d'autres aspects du concept de fragilité que ceux déjà mentionnés dans l'étude.

Figure 5: Répartition de la population totale selon leur statut de fragilité



4) DETERMINANTS DE LA FRAGILITE

a) Isolement social

Dix neuf des trente-cinq sujets fragiles vivaient seuls, soit 54% des patients considérés comme fragiles étaient isolés socialement. En comparaison, parmi les sujets non fragiles, treize des soixante patients étaient seuls soit seulement 22%.

Les trois tranches d'âge les plus touchées par le fait de vivre seul étaient les 65 – 69 ans (N=3/4), les 80 – 84 ans (N=9/12) et les 85 ans et plus (N=3/4), soit une proportion commune de 75%.

b) Dénutrition

Dix des trente cinq patients fragiles ont perdu du poids durant les trois derniers mois, ce qui a représenté 29% du total des sujets fragiles.

Alors que seulement 7% des patients non fragiles ont maigri récemment.

En proportion, ce sont les personnes de plus de 85 ans qui se sont révélées les plus dénutries à savoir 3 patients sur 4 soit 75% de la sous population des 85 ans et plus classée fragile ayant du poids au cours des trois derniers mois.

c) Asthénie

Quinze patients se sont sentis plus fatigués ces trois derniers mois soit 43% (N=15/35) des sujets fragiles de l'étude.

Chez les sujets non fragiles, 5 d'entre eux se sentaient plus fatigués soit une proportion de 8% (5/60).

La tranche d'âge où ce critère de fragilité a eu la proportion la plus élevée était celle des 65 – 69 ans avec une proportion de 75% (N=3/4).

d) Locomotion

Quatorze patients sur trente cinq soit 40% ont présenté plus de difficultés à se déplacer ces trois derniers mois.

En comparaison, sept des soixante patients non fragiles soit 12% ont eu autant de difficultés.

66% (N=4/6) des 75 – 79 ans considérés fragiles présentaient ce type de trouble, à savoir la plus forte proportion par tranche d'âge.

e) Troubles cognitifs

Sept sur trente cinq patients soit 20% des sujets fragiles se sont plaints de troubles de la mémoire parallèlement, deux sur soixante patients non fragiles avait la même plainte ce qui représentait seulement 3%.

Les sujets fragiles qui ont le plus manifesté ce genre de trouble étaient les 80 – 84 ans, à hauteur de 42% d'entre eux (N=5/12)

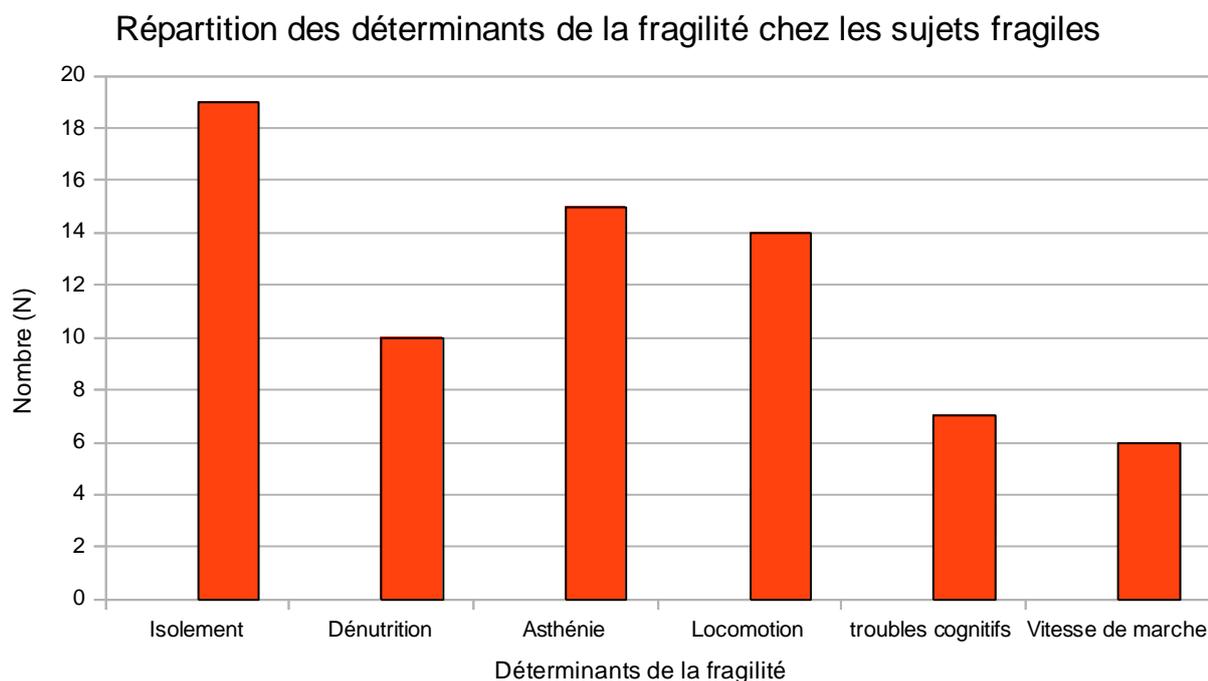
f) Vitesse de marche

Six sur trente cinq patients fragiles soit 17% avait une vitesse de marche ralentie c'est-à-dire qu'ils ne pouvaient pas réaliser plus de 4 mètres en 4 secondes.

Parmi les sujets non fragiles seulement 1 patient soit 2% de la population non fragile avait une vitesse de marche ralentie.

Un quart des 65 – 69 ans présentait une vitesse de marche estimée à moins d'un mètre par seconde, soit 25%, proportion la plus élevée par tranche d'âge.

Figure 6: Répartition des déterminants de la fragilité chez les sujets fragiles



Les déterminants les plus souvent retrouvés dans cette étude se sont avérés être par ordre décroissant de fréquence: l'isolement social, la sensation de fatigue du sujet, et les difficultés à se déplacer.

Les principaux résultats de la population totale et ceux des sous groupes sont présentés dans le tableau 1.

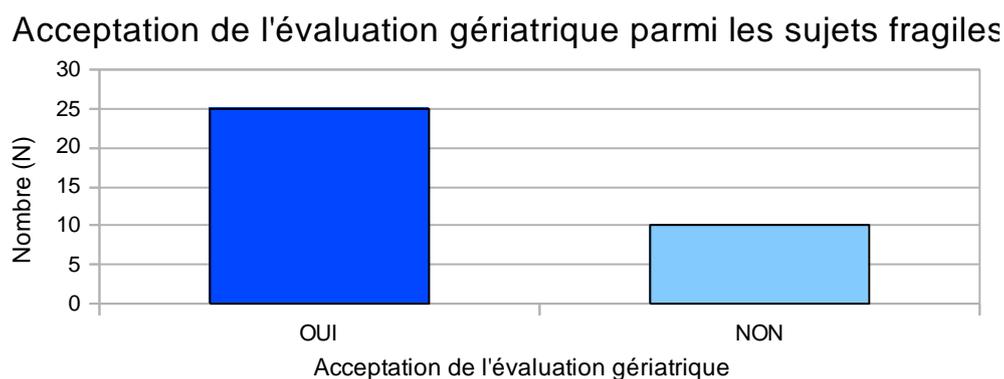
Tableau 1: Caractéristiques de la population selon le statut de fragilité

	TOTAL (n=95)	SUJETS NON FRAGILES (n=60, 63%)	SUJETS FRAGILES (n=35, 37%)
Sexe			
Femmes	54 (57%)	31 (52%)	23 (66%)
Hommes	41 (43%)	29 (48%)	12 (34%)
Age moyen	76,1	74,8	73,3
Tranche d'âge			
65 – 69 ans	15 (16%)	11 (18%)	4 (11%)
70 – 74 ans	28 (29%)	21 (35%)	7 (20%)
75 – 79 ans	21 (22%)	15 (25%)	6 (17%)
80 – 84 ans	21 (22%)	9 (15%)	12 (34%)
85 ans et plus	10 (11%)	4 (6%)	6 (17%)
Déterminants de la fragilité			
isolement	32 (34%)	13 (21%)	19 (54%)
dénutrition	14 (15%)	4 (7%)	10 (29%)
asthénie	20 (21%)	5 (8%)	15 (43%)
locomotion	21 (22%)	7 (12%)	14 (40%)
troubles cognitifs	9 (10%)	2 (3%)	7 (20%)
vitesse de marche	7 (7%)	1 (2%)	6 (17%)

5) Acceptation d'une évaluation gériatrique

25 patients sur les 35 classés fragiles accepteraient la proposition d'une évaluation de la fragilité en hospitalisation de jour si cela venait à se créer dans la région, soit 71% de l'échantillon des sujets fragiles.

Figure 7: acceptation de l'évaluation gériatrique chez les sujets fragiles



6) Ressenti des MT sur le dépistage de la fragilité

A la fin de l'étude, ont été recueillis les impressions des différents MT participant à l'étude. Les paramètres ainsi évalués par questionnaire à choix multiples Annexe 6 ont été:

- leurs connaissances sur le sujet
- l'intérêt dans la prise en charge globale du patient de ce dépistage
- la faisabilité du questionnaire utilisé pour l'étude
- l'intégration en pratique courante de ce dépistage au moyen de ce questionnaire avec ses limites et éventuels problèmes rencontrés

Concernant les connaissances de ce concept les 6 médecins généralistes ont répondu qu'ils en connaissaient l'existence mais pas de façon précise sauf pour un des MG qui s'était déjà intéressé au sujet.

Quant à l'intérêt porté au dépistage de ce syndrome en cabinet de médecine générale dans le cadre de la prévention de la perte d'autonomie de vos patients âgés à l'unanimité la réponse était « intérêt modéré à fort » parmi les trois réponses possibles (aucun / limité/modéré à fort).

Par ailleurs, au sujet de la faisabilité du questionnaire en pratique clinique, de la même manière tous ont répondu qu'il était facilement réalisable.

Enfin lorsqu'ils étaient interrogés sur la possibilité d'intégrer ce dépistage dans la pratique quotidienne chez leurs patients de 65 ans et plus, cinq des six MT (soit 83%) ont répondu oui et un seul (soit 17%) non.

Parmi les réponses affirmatives, les arguments avancés :

- possibilité d'argumenter les aides à domiciles et l'aménagement du logement
- mise en place plus facile de solutions de lutte contre la fragilité

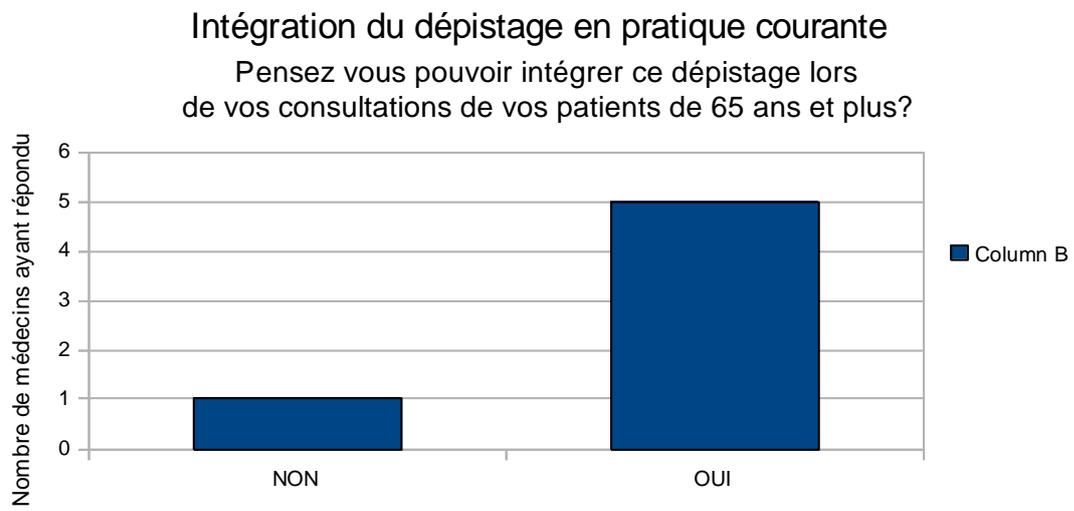
Cependant des nuances ont été soulignées par les MG :

- absence de prise en charge organisée concrète pour le moment
- la problématique de répéter ce dépistage régulièrement chez des patients qu'ils suivent de façon chronique

Tableau 2 : Ressenti des MT sur le dépistage de la fragilité

Connaissance de la fragilité avant l'étude	
NON pas du tout	0
OUI mais pas de façon précise	83% (5/6)
OUI s'y est déjà intéressé	17% (1/6)
Intérêt porté par les MT sur le dépistage de la fragilité	
Aucun	0
Intérêt limité	0
Intérêt modéré à fort	100% (6/6)
Faisabilité du questionnaire	
difficilement faisable	0
modérément faisable	0
facilement faisable	100% (6/6)

Figure 8: Intégration du dépistage en pratique courante



DISCUSSION

1) APPORTS DE L'ETUDE

a) Principaux résultats

La représentativité de l'échantillon de l'étude par rapport à la population générale a été satisfaisante. En effet, le ratio homme/femme dans l'étude était de 0,76 soit 43% de patients de sexe masculin et 57% de sujets féminins.

D'après l'INSEE, au 1er janvier 2013 pour les sujets de 65 ans et plus le ratio homme/femme est de 0,73 soit 42% d'hommes et 58% de femmes. (17)
Le manque de données démographiques par tranche d'âge au delà de 65 ans en France ne permet pas de comparer les sujets inclus dans l'étude à la population générale.

La prévalence des sujets de 65 ans et plus repérés comme fragiles en soins primaires à travers deux cabinets de médecine générale dans la Loire a été estimée à 37%. Soit plus d'un tiers de cette population spécifique est considérée comme fragile. Proportion importante qui souligne l'intérêt d'une meilleure connaissance de ce concept auprès des principaux acteurs de santé et notamment les médecins traitants, pivots centraux dans la prise en charge médicale ambulatoire de premier recours, et d'une prise en considération de ces sujets identifiés à risque de perte d'autonomie afin que des politiques de prévention efficaces soient mises en œuvre.

Ce principal résultat est en accord avec les données de la littérature.

Selon les études et de la définition utilisée, la prévalence de la fragilité varie entre 5 et 58% (16)

La variabilité des résultats tient au fait qu'il n'existe pas à l'heure actuelle de méthode uniformément validée pour mesurer la fragilité en pratique clinique.

La revue de la littérature réalisée par Bouillon et al. en 2013 a mis en évidence plus de 27 méthodes de mesure de ce concept ! Aucun gold standard n'a émergé des diverses études. Les principales raisons invoquées de l'absence de consensus sont le caractère trop récent de cette entité clinique et sa définition encore discutable. (18)

Une revue systématique souligne la grande variabilité de cette prévalence avec une moyenne à 9,9% (IC 95% 9,6-10,2%). (19)

L'étude SHARE, réalisée dans 10 pays européens, en ayant utilisé les critères de Fried, retrouvait une prévalence de 17% parmi les sujets âgés de plus de 65 ans vivant à domicile. Concernant la France, dans cette étude, elle était estimée à 15,5%. De la même manière, ce qui est ressorti afin d'expliquer ces disparités de résultats suivant les études, était l'absence de consensus sur la définition et mesure de ce syndrome clinique.

Les principaux déterminants de la fragilité mis en évidence par l'étude ont été l'âge avancé, le sexe féminin, l'isolement social, la sensation de fatigue du patient et les difficultés à se déplacer.

En effet, le taux de fragilité était le plus élevé chez les 80-84 ans. Et la probabilité d'être fragile lorsque l'âge s'élevait à plus de 80 ans était doublée.

Les femmes sont deux fois plus fragiles que leurs homologues masculins.

Ce phénomène est retrouvé dans la littérature. L'expression de la fragilité est plus élevée chez les femmes et celle-ci augmente avec l'âge: 4% entre 65 et 69 ans, 7% entre 70 et 74ans, 9% entre 75 et 79ans, 16% entre 80 et 84 ans et 26% après 85 ans. (19)

La justification de la prédominance de femmes fragiles réside dans le fait que les femmes ont en moyenne une masse maigre et une force musculaire inférieure à celle des hommes. (4)

Mais aussi on peut attribuer cet écart au fait que l'espérance de vie des femmes soit plus longue que celle des hommes. En 2011, elle s'établit à 84,8 ans pour les femmes et à 78,2 ans pour les hommes. (20)

Et comme la prévalence augmente avec l'âge, le ratio homme/femme tendant à se réduire au profit des femmes, plus on avance en âge, plus la proportion de femmes est importante dans les tranches d'âge les plus élevées.

Malgré le fait que les femmes aient en général plus de déficits que les hommes à âge égal, le risque d'évènements défavorables sont moindres chez elles. Elles toléreraient mieux leurs déficits que leurs homologues masculins. (21)

Quant au lien avec l'avancée en âge, il paraît assez logique que les effets du vieillissement, irréversibles, influent sur les critères de fragilité plus l'âge est avancé. Aussi l'évolution des pathologies chroniques avec l'âge, soient aussi responsables de l'augmentation de la prévalence de ce syndrome car elles constituent des effets défavorables sur les principaux déterminants mis en avant dans cette étude tel que l'asthénie avec l'insuffisance cardiaque chronique par exemple, les difficultés à se déplacer lors que le sujet est atteint d'arthrose diffuse ou encore dans une dimension sociale l'isolement lors du décès du conjoint. Ici, il est mis en exergue l'intrication de plusieurs phénomènes biomédicaux, sociaux, environnementaux et par conséquent la difficulté à faire la part des choses sur le caractère réversible ou non de la fragilité.

Si l'âge et le sexe sont deux déterminants non modifiables, la sensation de fatigue et les troubles de la locomotion sont, quant à eux, des cibles d'interventions envisageables.

Il est tout à fait raisonnable de penser que certaines mesures en terme par exemple de nutrition, d'exercice physique, de prise en charge psychologique pourraient améliorer ces troubles présentés par ces sujets.

Environ trois quart des patients fragiles accepteraient une évaluation gériatrique en hospitalisation de jour. Ceci afin de mettre en place des thérapeutiques adaptées à chacun dans le but d'améliorer leur état de santé et ainsi permettre de lutter contre la perte d'autonomie. Ce résultat favorable, laisse à penser, que la mise en place d'une structure avec personnel qualifié: médecins généralistes et/ou gériatres, infirmières formées à la

gériatrie, kinésithérapeutes, assistantes sociales serait bien accueillie par la population de personnes âgées vivant à domicile, dont le désir est de maintenir leur état de santé au mieux dans le but de pouvoir rester autonome le plus longtemps possible et ainsi retarder au plus tard l'institutionnalisation.

b) Entité clinique à part entière

Dans la présente étude, parmi les critères d'exclusion choisis, il y avait la présence d'une ou de plusieurs incapacités dans les AVQ évaluées par l'échelle de Katz. Ceci sous-tend la distinction entre les personnes âgées fragiles sans incapacité et les personnes robustes avec incapacité. En effet, le risque est de faire l'amalgame entre ces notions. L'objectif était de pouvoir caractériser une population ambulatoire âgée présentant des critères de fragilité sans incapacité pour les AVQ et donc autonomes.

L'étude de Rochat et al. (22) dont l'objectif principal était de décrire la relation entre la fragilité et le recours aux systèmes de soin et d'aide à la personne et secondairement de comparer si le type de service de soin était différent entre les hommes âgés fragiles et ceux présentant une incapacité. Il a été mis en évidence la relation forte entre la fragilité chez des hommes âgés vivant à domicile et le recours aux services de soins primaires et d'aide à la personne durant les 12 derniers mois. Mais qu'ils avaient recours plus spécifiquement à des services à orientation médicale: consultation chez un médecin généraliste, recours à une IDE à domicile, séjour à l'hôpital, alors que les hommes avec incapacité avaient davantage recours à des services d'aide à la personne: aide au repas, aide ménagère. Ainsi, l'étude suggère que les médecins généralistes et réseau de soins à domicile ont un rôle clé à jouer dans la mise en place d'interventions préventives et thérapeutiques concernant les sujets fragiles afin de tenter de réduire la demande globale importante en soins de cette population cible.

c) Réversibilité de la fragilité

Tout l'enjeu d'étudier ce concept et d'avoir mis en évidence ses déterminants est de savoir s'il peut faire l'objet d'interventions efficaces afin de prévenir la perte d'autonomie et ainsi réduire les coûts de soins de santé dans cette population cible. En effet, la dimension économique est un aspect inéluctable dans la problématique de la prise en charge du sujet âgé.

La dépense moyenne individuelle de santé est plus élevée aux âges les plus élevés. Par exemple, les personnes de plus de 60 ans, qui représentent aujourd'hui environ un cinquième de la population, concentrent environ 45% de la dépense de soins. Les personnes de plus de 75 ans, qui font 8% de la population, concentrent à peu près un cinquième de la dépense de soins. Par ailleurs, cette concentration de la dépense est particulièrement marquée, très spécifiquement sur les âges les plus élevés, pour certaines dépenses qui relèvent des soins d'accompagnement plus que de soins liés à des épisodes aigus. (23)

C'est pourquoi, il s'avère essentiel d'étudier l'impact d'interventions à visée préventive en population gériatrique.

Beswick et ses collègues ont en 2008 réalisé une méta-analyse afin d'évaluer l'efficacité d'interventions complexes sur population ambulatoire dans la préservation des fonctions physiques et l'indépendance des sujets âgés. (24)

Les résultats ont démontré que des interventions réduisaient de manière statistiquement significative le risque d'institutionnalisation, d'hospitalisation, de chutes et amélioreraient les fonctions physiques. Cependant il n'y avait aucune différence statistiquement significative sur le décès. D'autre part, l'effet semblait modeste, par exemple le risque d'institutionnalisation passait de 10,6% à 9,2% dans le groupe intervention. Les populations étudiées étaient très hétérogènes donc difficilement comparables. Et il n'a pas été prouvé davantage de bénéfice d'un type spécifique d'intervention par rapport à un autre en terme d'intensité, de nombre de visite, de durée. Ce qui limite la mise en œuvre concrète de politique de prévention.

Une étude allemande dirigée par Thomas Frese paru en 2012 dans la revue *Archives of Gerontology and Geriatrics*, s'est intéressée à la réduction de la mortalité par une EGS préventive faite à domicile. Étude randomisée contrôlée sur 1215 patients, avec la participation de MT volontaires. Il n'a pas été retrouvé de différence statistiquement significative sur ce critère de jugement principal mais sur un critère secondaire, après stratification par âge, sexe et état de santé, les personnes ayant reçu une EGS avaient un risque de décès significativement moindre (OR:0,777 IC 95% 0,665-0,908). Cependant l'étude comportait de nombreux biais notamment le nombre de perdus de vue important. De plus, il est difficile d'extrapoler ces résultats car le système de soins allemand est bien différent du système français par exemple. Et d'autre part, comme dans l'étude de Beswick et al. il n'a pas été défini précisément quel type d'intervention à réaliser.

En outre, des études ont porté sur l'impact de l'exercice physique sur les personnes âgées vivant à domicile. Il ressort que le taux de mortalité des sujets de plus de 75 ans ayant une activité physique régulière est comparable à celui des sujets de 65 à 75 ans n'exerçant aucune activité physique. Cela suggère que la pratique d'une activité atténuerait l'impact de l'âge sur la mortalité. (25)

Également, cela permettrait de diminuer le déclin fonctionnel à douze mois, ainsi que les difficultés dans les ADL et IADL (26)

Cependant, des nuances doivent être apportées à ces résultats positifs. L'effet semble modeste, les programmes d'activité physique dont de longue durée de 9 à 12 mois avec plusieurs sessions par semaine dirigées par une personne habilitée et des exercices quotidiens à faire seul à domicile. Et enfin les patients inclus étaient modérément fragiles.

En 2004, un essai randomisé a étudié l'effet d'une EGS suivie d'interventions sur des sujets de plus de 74 ans en médecine générale. Cette étude a montré une diminution du risque de fragilité lorsque les personnes âgées bénéficient de l'évaluation et du suivi, mais aussi une réversibilité de la fragilité (27,9% des sujets fragiles ne le sont plus après l'intervention) (8)

d) Intérêt porté par les MT sur le repérage de la fragilité en pratique

Parmi les MT qui ont participé à l'étude, tous ont trouvé un intérêt modéré à fort dans le dépistage de ce syndrome clinique dans leur cabinet dans le cadre de la prévention de la perte d'autonomie de leurs sujets âgés. Et ce par le biais d'un moyen de dépistage qu'ils ont jugé à l'unanimité facilement réalisable en soins primaires. Enfin une grande majorité envisage la possibilité de l'intégrer à leur pratique quotidienne dans leur prise en charge globale d'une population gériatrique. Ces éléments de réponses favorables soulignent plusieurs choses :

- d'une part, que les MT s'intéressent aux nouveaux moyens de prévention de la dépendance, probablement par le fait qu'ils y sont confrontés dans leur exercice quotidien et ce de plus en plus et qu'ils souhaitent disposer de solutions à proposer pour venir en aide à leurs patients âgés.

- d'autre part, qu'ils sont prêts à réaliser un dépistage ciblé concernant ce problème à l'aide d'outils simples et reproductibles et non chronophages dans leur temps de consultation.

Evidemment ces réponses sont à nuancer devant le trop faible nombre de médecins ayant participé à l'étude et il n'est pas possible de généraliser les résultats car ce faible effectif ne peut être représentatif de l'ensemble des médecins traitants ayant des personnes âgées dans leurs patientèles.

2) LIMITES DE L'ETUDE

a) Manque de puissance

Le nombre de questionnaires obtenus était insuffisant pour approcher le plus justement possible la prévalence des sujets âgés repérés comme fragiles en médecine ambulatoire dans la population générale par rapport aux données de la littérature.

Il n'a probablement pas été possible pour les médecins traitants auxquels ont été soumis les questionnaires de réaliser cette évaluation systématiquement à chaque fois qu'un sujet de 65 ans et plus venait en consultation. Les hypothèses pouvant justifier cela: le manque de temps, l'oubli du questionnaire mais aussi peut-être par le faible nombre de sujets remplissant les critères d'inclusion dans la patientèle de ces différents médecins à la période où a été réalisé cette étude.

b) Biais de sélection

Il n'a pas été retrouvé dans cette étude d'augmentation du phénomène lié à l'âge chez les personnes de 85 ans et plus contrairement aux données de la littérature.(19) Ceci peut s'expliquer d'une part par le manque de puissance. En effet, au total seuls huit patients sur quatre-vingt-quinze étaient âgés de 85 ans et plus ce qui peut rendre compte de la faible prévalence de la fragilité dans cette sous population.

Et d'autre part, il paraît assez logique que les sujets arrivés à cet âge très avancé de la vie, vivant encore à domicile et pouvant encore se rendre au cabinet de leur médecin traitant soient robustes et ne remplissent pas les critères défini par le questionnaire de l'étude.

Ceci constitue un biais de sélection car ont été exclus de l'étude tous les sujets vus par les médecins traitants en visite à domicile car plus souvent dépendants pour les ADL. Et il est logique de penser que la proportion des 85 ans et plus aurait été plus importante en incluant cette patientèle.

c) Biais d'investigation

Il est possible que la prévalence mesurée dans l'étude ait été surestimée au vu des données de la littérature. On peut émettre l'hypothèse que les questionnaires aient été davantage remplis par les médecins traitants lorsqu'ils suspectaient un état de fragilité chez leur patient contrairement aux patients qui allaient bien, dans ce cas le médecin oubliait peut-être plus facilement des les inclure dans l'étude.

Deux moyens ont tenté d'anticiper cette erreur systématique:

- Lors de l'explication faite aux médecins sur les critères d'inclusion, il a bien été spécifié que le questionnaire devait être réalisé chez tous les patients de 65 ans et plus quel que soit le motif de consultation et ce d'autant plus que le patient n'avait pas de plainte particulière et que sa raison de consulter était totalement « bénigne ».
- Les fiches d'informations affichées en salle d'attente indiquant l'étude en cours de façon à interpeller toutes les personnes concernées afin qu'elles puissent au moment de rencontrer leur MT leur en parler éventuellement si le praticien oubliait de réaliser le questionnaire.

d) Biais de mesure

Une autre hypothèse afin de justifier la surestimation de l'objectif principal réside dans sa mesure. En effet, par le questionnaire choisi, il revenait au MT de classer les patients en statut « fragile » ou « non fragile ». Cette méthode de mesure subjective, a peut-être conduit à surestimer le nombre de sujets à risque.

Les différents praticiens ont été informés brièvement sur ce nouveau concept avant que les questionnaires ne leur étaient remis. Il est à préciser qu'aucune question n'a été posée concernant ce syndrome clinique ce qui suggère que leurs connaissances sur le sujet étaient suffisantes.

Cependant, l'étude de Subra et al. (17) dont l'objectif était d'intégrer le concept de fragilité dans la pratique clinique avec mise en place d'une plateforme d'évaluation de ces sujets en utilisant le même questionnaire que dans la présente étude, il a été mis en évidence que 93,3% des sujets adressés étaient soit fragiles ou pré fragiles (selon les critères de Fried) soulignant ainsi la pertinence de la grille utilisée dans le repérage de ces patients.

e) Refus de l'EGS

La majorité des sujets repérés comme fragiles accepteraient un bilan médical approfondi. Néanmoins, dans la présente étude 21% des patients refuseraient de bénéficier d'une EGS à la suite de ce repérage.

Il aurait été intéressant d'évaluer les raisons de ce refus afin d'identifier les freins à la mise en pratique de ce repérage. Les pistes de réflexion sont multiples:

- sentiment de fatalisme de la part des patients sur leur propre état de santé avec la pensée que leurs troubles ne peuvent être améliorés par une quelconque intervention.

- peur de l'hospitalisation, davantage présente dans la population gériatrique avec la réalisation de bilans trop lourds.

- distance par rapport au domicile

- souci qu'un déplacement à l'extérieur, peut-être loin du domicile peut occasionner chez une personne âgée fragile.

Ce résultat est à nuancer malgré tout car aucune information concrète n'a pu être délivrée aux patients concernant l'évaluation des fragilités par le fait qu'il n'existe à l'heure actuelle aucune structure dans la région Rhône-Alpes prévu à cet effet. Les MT ne pouvaient donc pas répondre aux éventuelles interrogations de leurs patients si ceux-là en avaient concernant les modalités de cette prise en charge, ce qui a pu entraîner un biais.

CONCLUSION

La fragilité est un concept clinique récent. C'est un marqueur de risque de mortalité et d'évènements péjoratifs notamment d'incapacités, chutes, hospitalisations et d'entrée en institution.

La prévalence des sujets repérés comme fragiles de 65 ans et plus en médecine ambulatoire dans cette étude a été estimée à 37%. Les principaux déterminants étaient l'âge avancé, le sexe féminin, l'isolement social, la sensation de fatigue et les troubles de la marche.

Les MT ont porté un intérêt modéré à fort quant au dépistage en soins primaires de ce syndrome clinique et seraient prêts à intégrer ce repérage dans leur pratique quotidienne à condition de disposer de solutions concrètes à proposer à leurs patients.

La prévention de la dépendance passe par le repérage et le ciblage des patients âgés fragiles en pratique ambulatoire par le médecin généraliste ou le gériatre. Ceci doit, de nos jours, constituer une priorité clinique, qui ne peut plus attendre.

La proportion de sujets de 65 ans et plus considérés comme fragiles selon leur médecin traitant est loin d'être négligeable en cabinet de médecine générale. L'acceptation par ces patients d'une EGS dans une large majorité témoigne de la possibilité donnée aux professionnels de santé de s'inscrire dans une démarche de prévention de la perte d'autonomie.

L'évaluation en routine de ce nouveau concept peut aider les professionnels à identifier quels sont ceux le plus à risque de détérioration fonctionnelle et d'effets secondaires défavorables.

Grace à un outil de repérage simple d'utilisation, reproductible, de bonne sensibilité, et mettant en avant l'opinion du médecin traitant sur l'état de santé de son patient, il est tout à fait envisageable d'intégrer le dépistage de ce syndrome en pratique clinique en soins de premier recours. Des éléments de réponse favorables des médecins généralistes directement concernés par le problème, sur l'intérêt porté sur ce repérage sont encourageantes pour la poursuite de travaux allant dans ce sens.

Cependant, l'absence de consensus sur la définition et la méthode de mesure de ce syndrome clinique rend difficile pour le moment la mise en pratique d'un tel dépistage en médecine ambulatoire.

Certains troubles présentés par les sujets considérés comme fragiles sont potentiellement réversibles par des interventions spécifiques. Cela laisse à penser qu'il est possible d'agir sur la perte d'autonomie dite « évitable » afin de retarder la dépendance.

Des études de plus grande ampleur sont nécessaires pour donner davantage d'informations sur les différents aspects de la fragilité en soins primaires et établir l'approche la plus appropriée pour mettre en œuvre des interventions spécifiques.

En effet, le repérage des sujets fragiles ne doit constituer que la première étape d'une séquence de soins impliquant différents acteurs de santé aboutissant à une prise en charge globale avec propositions d'interventions de prévention formalisée dans la mesure du possible dans un plan personnalisé de soins.

BIBLIOGRAPHIE

1. Insee - Population - Population par âge [Internet]. [cited 2013 Jul 7]. Available from: http://www.insee.fr/fr/themes/document.asp?ref_id=T12F032
2. La dépendance des personnes âgées : une projection en 2040 - donsoc06zp.pdf [Internet]. [cited 2013 Jul 7]. Available from: http://www.insee.fr/fr/ffc/docs_ffc/donsoc06zp.pdf
3. Michel J-P, Lang P-O, Zekry D. Le processus de fragilité : mise à jour du phénotype et stratégies préventives. *Ann Gériatologie*. 2008 Oct 1;1(1):7–13.
4. Fried LP, Tangen CM, Walston J, Newman AB, Hirsch C, Gottdiener J, et al. Frailty in older adults: evidence for a phenotype. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 2001 Mar;56(3):M146–156.
5. Rockwood K, Song X, MacKnight C, Bergman H, Hogan DB, McDowell I, et al. A global clinical measure of fitness and frailty in elderly people. *CMAJ Can Med Assoc J J Assoc Medicales Can*. 2005 Aug 30;173(5):489–95.
6. Rockwood K, Stadnyk K, MacKnight C, McDowell I, Hébert R, Hogan DB. A brief clinical instrument to classify frailty in elderly people. *The Lancet*. 1999 Jan;353(9148):205–6.
7. Gill TM, Baker DI, Gottschalk M, Peduzzi PN, Allore H, Byers A. A Program to Prevent Functional Decline in Physically Frail, Elderly Persons Who Live at Home. *N Engl J Med*. 2002;347(14):1068–74.
8. Monteserin R, Brotons C, Moral I, Altimir S, José AS, Santa Eugenia S, et al. Effectiveness of a geriatric intervention in primary care: a randomized clinical trial. *Fam Pract*. 2010 Jun 1;27(3):239–45.
9. LOI n° 2009-879 du 21 juillet 2009 - Article 36. 2009-879 juillet, 2009.
10. Cibler et dépister la fragilité en médecine générale.pdf.
11. OMS | Journée mondiale de la Santé 2012 - Ce que vous devez savoir à propos du vieillissement [Internet]. WHO. [cited 2013 Jul 12]. Available from: <http://www.who.int/world-health-day/2012/toolkit/background/fr/index.html>
12. fiche_parcours_fragilite_vf.pdf [Internet]. [cited 2013 Jul 30]. Available from: http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2013-06/fiche_parcours_fragilite_vf.pdf
13. Dépendance échelle ADL de Katz.html.
14. PeI-Littel RE, Schuurmans MJ, Emmelot-Vonk MH, Verhaar HJJ. Frailty: defining and measuring of a concept. *J Nutr Health Aging*. 2009 Apr;13(4):390–4.
15. De Vries NM, Staal JB, van Ravensberg CD, Hobbelen JSM, Olde Rikkert MGM, Nijhuis-van der Sanden MWG. Outcome instruments to measure frailty: a systematic review. *Ageing Res Rev*. 2011 Jan;10(1):104–14.
16. Sternberg SA, Schwartz AW, Karunanathan S, Bergman H, Mark Clarfield A. The Identification of Frailty: A Systematic Literature Review. *J Am Geriatr Soc*. 2011 Nov 1;59(11):2129–38.

17. Subra J, Gillette-Guyonnet S, Cesari M, Oustric S, Vellas B. The integration of frailty into clinical practice: Preliminary results from the Gérontopôle. *J Nutr Health Aging*. 2012 Oct 1;16(8):714–20.
18. BMC Geriatrics | Full text | Measures of frailty in population-based studies: an overview [Internet]. [cited 2013 Sep 17]. Available from: <https://cirs-ssl-vpn2.univ-lyon1.fr/>
19. Collard RM, Boter H, Schoevers RA, Voshaar O, C R. Prevalence of Frailty in Community- Dwelling Older Persons: A Systematic Review. *J Am Geriatr Soc*. 2012 Aug 1;60(8):1487–92.
20. Insee - Population - Espérance de vie - Mortalité [Internet]. [cited 2013 Sep 7]. Available from: http://www.insee.fr/fr/themes/document.asp?ref_id=T12F036
21. Frailty in primary care: a review of its conceptualization and implications for practice [Internet]. [cited 2013 Sep 17]. Available from: <https://cirs-ssl-vpn2.univ-lyon1.fr/>
22. Rochat S, Cumming RG, Blyth F, Creasey H, Handelsman D, Couteur DGL, et al. Frailty and use of health and community services by community-dwelling older men: the Concord Health and Ageing in Men Project. *Age Ageing*. 2010 Mar 1;39(2):228–33.
23. Microsoft Word - Note d'accompagnement.doc - hcaam_note_220410.pdf [Internet]. [cited 2013 Sep 15]. Available from: http://www.securite-sociale.fr/IMG/pdf/hcaam_note_220410.pdf
24. Beswick AD, Rees K, Dieppe P, Ayis S, Gooberman-Hill R, Horwood J, et al. Complex interventions to improve physical function and maintain independent living in elderly people: a systematic review and meta-analysis. *The Lancet*. 2008 Mar 7;371(9614):725–35.
25. Hubbard RE, Fallah N, Searle SD, Mitnitski A, Rockwood K. Impact of Exercise in Community-Dwelling Older Adults. Gagnier J, editor. *PLoS ONE*. 2009 Jul 8;4(7):e6174.
26. Daniels R, Rossum E van, Witte L de, Kempen GI, Heuvel W van den. Interventions to prevent disability in frail community-dwelling elderly: a systematic review. *BMC Health Serv Res*. 2008 Dec 30;8(1):278.

ANNEXES

ANNEXE 1: Echelle d'évaluation des activités de la vie quotidienne de KATZ

Activités	Définition d'une activité indépendante	Indépendant	
		Oui	Non
Soins corporels	Ne reçoit pas d'aide ou ne reçoit de l'aide uniquement pour se laver une partie du corps		
Habillement	Peut s'habiller sans aide à l'exception de laçer ses souliers		
Toilette	Se rend aux toilettes, utilise les toilettes, arrange ses vêtements et retourne sans aide (peut utiliser une canne ou un déambulateur, un bassin ou un urinal pendant la nuit)		
Transfert	Se met au lit et se lève du lit et de la chaise sans aide (peut utiliser une canne ou un déambulateur)		
Continence	Contrôle fécal et urinaire complet (sans accidents occasionnels)		
Alimentation	Se nourrit sans aide (sauf pour couper la viande ou pour beurrer du pain)		

L'autonomie pour une activité de vie quotidienne est coté 1. Un score de 6 indique une autonomie complète. Un sujet âgé dont le score est < 3 est considéré comme dépendant.

ANNEXE 2: Évaluation Gériatrique Standardisée tests utilisés

L'évaluation des fonctions cognitives

- Le MMSE ou mini mental state examination de Folstein explore l'orientation temporelle et spatiale, la mémoire (encodage, restitution), le calcul, les praxies, les gnosies et le langage.
- Le test des cinq mots de Dubois : l'épreuve des cinq mots, développée par le professeur Dubois, est un test simple et rapide, qui consiste à faire apprendre au patient une liste de cinq mots de catégories sémantiques différentes et à en étudier la restitution

« Je vais vous demander de lire à haute voix 5 mots, en citant chaque fois la catégorie à laquelle ils appartiennent. Vous devez essayer de les retenir, car je vous les redemanderai après : »	
- un nom d'animal : éléphant	
- un nom de fruit : abricot	
- un nom de fleur : mimosa	
- un nom de vêtement : chemisette	
- un nom d'instrument de musique : accordéon	
« Une fois la liste lue, demander au sujet : Pouvez-vous en regardant la feuille donner le nom de la fleur, du fruit ? »	
Retourner la feuille	
Rappel immédiat coté sur 5 :	Rappel différé (après épreuve interférente) sur 5
Rappel libre	Rappel libre
Rappel indicé	Rappel indicé

Le test comporte trois étapes :

- étape d'apprentissage (rappel immédiat, libre et indicé au besoin) ;
- épreuve interférente : avant de passer à l'étape de restitution, on détourne l'attention du patient en lui présentant d'autres exercices ;
- étape de rappel : on demande au patient de restituer les cinq mots (rappel différé libre et indicé si nécessaire).

Chacune des étapes d'apprentissage et de restitution est cotée sur 5. Si le sujet redonne tous les mots, de façon libre ou indicée, on considère que ses capacités de mémorisation sont préservées, et on écarte, a priori, une maladie organique cérébrale touchant les formations hippocampiques, comme la maladie d'Alzheimer par exemple.

- Le test de l'horloge: on demande au patient de placer sur le cadran de l'horloge, préalablement dessiné, tous les chiffres, ainsi que les aiguilles, pour indiquer par exemple cinq heures moins le quart. Ce test explore plusieurs fonctions cognitives : les praxies, l'attention, les capacités visuo-constructives, les stratégies d'élaboration. On étudie sept critères, chacun coté sur 1 point

Cotation du test de l'horloge

- Le nombre 12 est-il au sommet du cadran ?
- Les 12 chiffres sont-ils représentés ?
- Sont-ils placés correctement ?
- Existe-t-il deux aiguilles ?
- Y a t-il une petite et une grande aiguille ?
- Les aiguilles sont-elles bien centrées ?
- L'heure est-elle correctement indiquée ?

- Les fluences verbales : elles sont appréciées par le Set test d'Isaac: le sujet doit fournir en l'espace de 15 secondes, le plus possible de mots, dans quatre catégories : couleurs, animaux, fruits, villes. Le score attendu se situe entre 0 et 40. Il est considéré comme pathologique s'il est inférieur à 32. Des anomalies constatées à l'un ou l'autre de ces tests doivent conduire à une évaluation plus poussée des fonctions cognitives.

L'évaluation de la thymie

Score de dépistage d'une dépression (mini GDS)		
1- Vous sentez-vous souvent découragé et triste ?	oui = 1	non = 0
2- Avez-vous le sentiment que votre vie est vide ?	oui = 1	non = 0
3- Etes-vous heureux la plupart du temps ?	oui = 1	non = 0
4- Avez-vous l'impression que votre situation est désespérée ?	oui = 1	non = 0
> 1, très forte suspicion de dépression		
Si score total = 0, très forte probabilité d'absence de dépression		

L'évaluation de l'état nutritionnel

- Poids : la perte de poids est significative si égale ou supérieure à 5 % du poids du corps en 1 mois, ou égale ou supérieure à 10 % du poids du corps en six mois.
- Index de masse corporelle = $P \text{ (kg)} / T^2 \text{ (m)}$: un IMC inférieur à 22 signe la dénutrition.
- Équation de Chumléa : si la taille n'est pas connue ou difficilement mesurable, il est possible de calculer l'IMC à partir de la distance talon genou (dtg), grâce à l'équation de Chumléa [37] :
- Albuminémie et/ou préalbuminémie, CRP : une albuminémie inférieure à 35 g/l signe la dénutrition. Si la CRP est normale (< 20 mg/l), il s'agit d'une dénutrition exogène par carence d'apport.
- Estimation des apports caloriques par l'interrogatoire du patient et de l'entourage.
- Mini Nutritionnel Assessment (MNA) : la réalisation du MNA, qui comprend à la fois des indices anthropométriques, une évaluation globale, des indices diététiques, et une évaluation subjective, ne paraît pas d'utilisation aisée chez la personne âgée (difficultés à documenter tous les items si l'interrogatoire n'est pas fiable).

L'évaluation des troubles de la posture et du risque de chute

- L'appui monopodal: on évalue la durée maximale pendant laquelle le patient parvient à tenir en équilibre sur un pied, puis sur l'autre, yeux ouverts. Un appui unipodal inférieur à 5 secondes signe l'instabilité posturale et le risque de chute.
- Le get up and go test: le patient assis sur un siège avec accoudoirs doit se lever, marcher trois mètres, faire demi-tour puis s'asseoir après avoir contourné le siège. Un patient « stable » doit effectuer le test en moins de 20 secondes : il est alors considéré comme étant autonome pour ses transferts et ses déplacements de base. Un temps supérieur à trente secondes évoque une instabilité posturale.
- La recherche d'hypotension orthostatique (baisse de 20 mm de mercure de la tension artérielle systolique et de 10 mm de la tension artérielle diastolique, lors du passage de la position allongée à la position debout, et lors du maintien de la station debout immobile) fait aussi partie de l'évaluation du sujet à risque de chute.

L'évaluation des fonctions sphinctériennes

Elle fait appel à une démarche méthodique afin de déterminer l'origine de l'incontinence, qui peut être multifactorielle, gynécologique, urologique, neurologique, psychologique ou fonctionnelle. L'étiologie de l'incontinence doit être recherchée grâce à une analyse systématique et rigoureuse, prenant en compte la pathologie, les traitements associés, afin de déboucher sur une prise en soins adaptée.

L'évaluation des fonctions sensorielles

Elle concerne l'appréciation de l'acuité visuelle, en faisant lire le patient et l'appréciation de l'audition, par la voix chuchotée.

L'évaluation de l'autonomie

Par l'entretien avec le patient et sa famille, et à l'aide deux scores (IADL, ADL) sont évaluées les capacités à réaliser les activités instrumentales de la vie quotidienne et les actes de la vie quotidienne

Score IADL (activités instrumentales de la vie quotidienne)

Activités courantes	Entretien quotidien
1- Aptitude à utiliser le téléphone	1- Propreté
2- Aptitude à faire les courses	2- Alimentation
3- Aptitude à préparer les repas	3- Habillage
4- Aptitude à l'entretien ménager	4- Soins personnels
5- Blanchisserie	5- Déplacements
6- Moyens de transport	6- Bains
7- Responsabilité à l'égard du traitement médicamenteux	
8- Aptitude à gérer son budget	
Chaque item est coté « 1 » (indépendance) ou « 0 » (dépendance)	

Score ADL

- Se lever
- S'habiller
- Se rendre aux toilettes
- Se déplacer
- S'alimenter
- Être continent
Score de 0 (totalement dépendant) à 6 (totalement autonome)

L'évaluation sociale : les conditions de vie, le contexte socioaffectif et économique

Il s'agit de déterminer si la personne souffre d'isolement social, si les conditions d'aménagement du domicile sont adaptées, si la personne bénéficie des aides humaines nécessaires, familiales, de voisinage, ou paramédicales et sociales, de fournir des renseignements sur la possibilité d'obtention d'aides financières, sur l'APA (allocation personnalisée d'autonomie), d'évaluer la nécessité de mise en place de mesures de protection juridiques (tutelle, curatelle, sauvegarde de justice...). De ce fait, il nous apparaît particulièrement important que l'évaluation soit, si possible, réalisée de façon coordonnée par le gériatre et l'assistance sociale.

ANNEXE 3: Index de fragilité: 70 items

- changement activités quotidiennes
- problèmes têtes et cou
- pauvre tonicité musculaire cou
- bradykinésie faciale
- difficulté à s'habiller
- difficulté à prendre son bain
- difficulté à prendre soin de son apparence
- incontinence urinaire
- difficulté pour aller aux toilettes
- *bulk problem*
- problèmes rectaux
- problèmes gastro-intestinaux
- difficulté à cuisiner
- problème de succion
- difficulté à sortir seul
- bradykinésie des membres
- pauvre tonicité musculaire des membres
- pauvre coordination des membres
- pauvre coordination du tronc
- pauvre posture debout
- schéma de marche irrégulier
- chutes
- problème d'humeur
- sentiment de tristesse, nostalgie, dépression
- antécédents d'humeur dépressive
- fatigue permanente
- dépression (impression clinique)
- changement dans sommeil
- agitation
- changement mémoire
- déficit mémoire à court terme
- déficits mémoire à long terme
- changement dans fonctionnement mental*
- apparition symptômes cognitifs
- absence ou délire
- caractéristiques paranoïaques
- *impaired vibration*
- tremblement au repos
- tremblement de la posture
- antécédents de maladie de Parkinson
- antécédents familiaux de maladie dégénérative
- crise partielle, complexe
- crise généralisée
- syncope
- maux de tête
- problèmes cérébrovasculaire
- antécédents de crise cardiaque
- antécédents de diabète
- hypertension artérielle
- *peripheral pulse*
- problème cardiaque
- infarctus du myocarde
- problème respiratoire
- antécédents problème thyroïde
- problème de peau
- maladie maligne
- problèmes poitrine
- problèmes abdominaux
- *presence of snout reflex*
- *presence of palmomental reflex*
- autres antécédents

ANNEXE 4: Questionnaire soumis aux médecins traitants pour le repérage de la fragilité

GRILLE DE REPÉRAGE DES PERSONNES ÂGÉES FRAGILES EN MÉDECINE GÉNÉRALE « GÉRONTOPOLE FRAGILTY SCREENING SCALE »

PATIENTS DE 65 ANS ET PLUS

AUTONOMES (ADL 6/6 pour hygiène corporelle, habillage, aller aux toilettes, locomotion, continence, repas),

À DISTANCE DE TOUTE PATHOLOGIE AIGUË (au minimum un mois après)

• Sexe: féminin masculin

• Age:

65 et 69 ans

70 et 74 ans

75 et 79 ans

80 ans et 84 ans

85 ans et plus

Oui Non Ne sait pas

•Votre patient est-il seul ?

•Votre patient a-t-il perdu du poids au cours
des trois derniers mois ?

•Votre patient se sent-il plus fatigué depuis
les trois derniers mois ?

•Votre patient a-t-il plus de difficultés pour se
déplacer depuis ses trois derniers mois ?

•Votre patient se plaint-il de problèmes de mémoire ?

•Votre patient a-t-il une vitesse de marche ralentie ?
(plus de 4 secondes pour parcourir 4 m)

Si vous avez répondu OUI à une de ces questions :

•Votre patient vous paraît-il fragile ?Oui Non

•Si OUI, votre patient accepterait-il la proposition
d'une évaluation de la fragilité en hospitalisation de jour
si cela venait à se créer dans la région?Oui Non

ANNEXE 5: Fiche d'information adressée aux patients

A toutes les personnes de 65 ans et plus

Madame, Monsieur,

Je suis interne en médecine générale actuellement en 8ème année et je réalise dans le cadre de mon stage pratique chez le médecin généraliste un mémoire portant sur la fragilité chez les personnes âgées de 65 ans et plus. Ainsi, je souhaite évaluer le nombre de personnes fragiles dans une population de patients de médecine de ville.

Dans cet objectif, j'ai soumis un questionnaire à votre médecin traitant pour évaluer votre état de santé. Il ou elle aura probablement besoin de votre participation. Je vous demanderai de répondre le plus sincèrement possible.

En vous remerciant par avance,

Mlle Marie-France Nguyen
Interne en médecine générale



ANNEXE 6: Questionnaire soumis aux médecins traitants concernant leur ressenti sur le dépistage de la fragilité

- Connaissez-vous le concept de fragilité chez la personne âgée avant l'étude?
 - NON pas du tout
 - OUI j'en connaissais l'existence mais pas de façon précise
 - OUI je m'y suis déjà intéressé
- Quel intérêt avez vous trouvé dans le dépistage de la fragilité en cabinet de médecine générale dans le cadre de la prévention de la perte d'autonomie de vos patients âgés?
 - Aucun
 - Intérêt limité
 - Intérêt modéré à fort
- Concernant la faisabilité du questionnaire en pratique clinique proposé dans l'étude:
 - Difficilement faisable
 - Modérément faisable
 - Facilement faisable
- Pensez vous pouvoir intégrer ce dépistage lors de vos consultations de vos patients de 65 ans et plus dans votre prise en charge globale? Argumentez en quelques mots votre réponse. (problèmes rencontrés, absence de solutions à proposer ou au contraire bon moyen de prévention à l'égard des sujets âgés....)

NON car.....
.....

OUI car
.....