



UNIVERSITE DU DROIT ET DE LA SANTE - LILLE 2  
**FACULTE DE MEDECINE HENRI WAREMBOURG**

Année 2016

THESE POUR LE DIPLOME D'ETAT  
DE DOCTEUR EN MEDECINE

**Eligibilité de tests de repérage de la fragilité en médecine  
ambulatoire par la méthode du groupe nominal**

Présentée et soutenue publiquement le 06 décembre 2016 à 18h

au Pôle Recherche

**Par Aude LE JOUBIOUX**

---

**JURY**

**Président :**

**Monsieur le Professeur PUISIEUX François**

**Assesseurs :**

**Monsieur le Professeur BERKHOUT Christophe**

**Madame le Docteur WIEL Valérie**

**Directeur de Thèse :**

**Monsieur le Professeur LEFEBVRE Jean-Marc**

---

## **AVERTISSEMENT**

**La Faculté n'entend donner aucune approbation aux opinions émises dans les thèses : celles-ci sont propres à leurs auteurs.**

## Liste des abréviations

HAS : Haute autorité de santé

SFGG : Société française de gériatrie et de gérontologie

EPAFRA : Etude des personnes âgées fragiles

CARSAT : Caisse d'assurance de retraite et de santé au travail

EGS : Evaluation gériatrique standardisée

GFST : Gérontopôle frailty screening tool

CNPG : Conseil national professionnel de gériatrie

# TABLE DES MATIERES

<b>INTRODUCTION</b> .....	<b>1</b>
1) Généralités	1
2) Evaluation de la fragilité	2
3) Le projet EPAFRA	3
<b>MÉTHODE</b> .....	<b>5</b>
1) Technique du groupe nominal	5
2) Recrutement des participants	6
3) Déroulement du groupe nominal	8
<b>RESULTATS</b> .....	<b>9</b>
1) Première séance du groupe nominal	9
2) Deuxième séance du groupe nominal	15
<b>DISCUSSION</b> .....	<b>18</b>
1) Choix des tests	18
2) Limites de l'étude	20
3) Intérêt de l'étude	21
<b>CONCLUSION</b> .....	<b>23</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE</b> .....	<b>24</b>
<b>ANNEXE 1</b> .....	<b>26</b>
<b>ANNEXE 2</b> .....	<b>27</b>

# INTRODUCTION

## 1) Généralités

L'espérance de vie en France ne cesse de s'allonger. En 2015, elle était de 78,9 ans pour les hommes et 85 ans pour les femmes (1). En 2060, un tiers de la population aura plus de 60 ans, dont la moitié plus de 75 ans (2). Ce vieillissement de la population s'accompagne d'une augmentation du nombre de personnes âgées dépendantes, synonyme de coûts en santé importants.

Bien que le terme fût déjà utilisé auparavant, c'est dans les années 1990 que s'est développé le concept de fragilité au sens de perte de capacité de réserve. La fragilité est prédictive de chutes et d'hospitalisation, puis d'institutionnalisation (3). Mais c'est un état réversible avec une prise en charge spécifique. Le repérage de la fragilité devient alors un enjeu de santé publique afin d'éviter la bascule des personnes fragiles dans la dépendance et de limiter les coûts de santé liés au vieillissement de la population.

L'existence de la circulaire de la Haute autorité de Santé (HAS) de 2013 atteste de cet enjeu. Elle s'intitule « Comment repérer la fragilité en soins ambulatoires ? » et reprend la définition de la Société française de gériatrie et de gérontologie (SFGG) pour laquelle: « La fragilité est un syndrome clinique. Il reflète une 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. Le syndrome de fragilité est un marqueur de risque de mortalité et d'évènements péjoratifs, notamment d'incapacités, de chutes, d'hospitalisation et d'entrée en institution. L'âge est un déterminant majeur de fragilité mais n'explique pas à lui seul ce syndrome. La prise en charge des déterminants de la fragilité peut réduire ou retarder ses conséquences. Ainsi, la fragilité s'inscrirait dans un processus potentiellement réversible.»(4)(5)

## **2) Evaluation de la fragilité**

Il existe de nombreux outils de repérage de la fragilité. Une revue de littérature publiée en 2013 faisait état de 27 échelles de fragilité différentes. Parmi les 150 articles ayant utilisé une échelle, 69% avaient utilisé le Phénotype de Fragilité de Fried, 12% le Frailty Index et 19% une des 25 autres échelles (6).

La prévalence de la fragilité dépend de la définition et de l'échelle de diagnostic choisis. Une étude publiée par Theou et al. en 2013 comparait huit échelles de fragilité et a montré que la prévalence variait entre 6% avec la « Frail scale » et 44% avec le « Gröningen Frailty Indicator » (7). Une revue systématique d'articles publiée en 2012 par Collard et al. a mis en évidence que la prévalence de la fragilité augmente avec l'âge puisqu'elle est de 4% chez les 65-69 ans, 7% chez les 70-74 ans, 10% chez les 75-79 ans, 16% chez les 80-84 ans et 26% chez les 85 ans et plus (8).

La référence pour dépister la fragilité est l'évaluation gériatrique standardisée (EGS) mais il n'est pas envisageable d'en faire bénéficier toute la population des plus de 65 ans tant du point de vue organisationnel que de la pertinence clinique. Il se pose donc la question d'un outil de dépistage de la fragilité en ambulatoire qui soit simple, rapide, acceptable, sensible et validé. C'est de ce constat qu'est né le projet EPAFRA (Etudes des Personnes Agées Fragiles).

### **3) Le projet EPAFRA :**

Les acteurs de soin du Pôle de santé de la ville de Hem (59510) ont parmi leurs axes de travail le maintien à domicile des personnes âgées. Ce travail a été validé par un contrat local de santé signé entre l'Agence Régionale de Santé des Hauts de France et la ville dont les acteurs de santé sont partenaires.

En 2013 il a été réalisé la cartographie des personnes dépendantes de la ville ; le travail de recherche réalisé par les soignants du pôle de santé qui en était le promoteur a été financé par la Mairie après délibération des élus.

Cette fois il s'agit de repérer, selon les recommandations de la Haute Autorité de Santé, les personnes âgées fragiles au moyen d'une grille utilisable en médecine générale.

Le projet piloté par le Dr Jean-Marc Lefebvre, médecin généraliste dans la ville et Professeur au Département de médecine générale de la faculté de médecine de Lille 2, chef de projet, a fait l'objet d'un financement par la Caisse d'Assurance Retraite et de Santé au Travail (CARSAT). Son acronyme est EPAFRA et son objectif est

d'obtenir la validation de l'utilisation d'une ou deux grilles du dépistage de la fragilité en soins primaires ambulatoires. A long terme le but est d'optimiser le suivi des personnes âgées en médecine ambulatoire par diminution de leur morbidité et de leurs hospitalisations. Il a été décidé par l'équipe de travailler sur l'éligibilité de 1 ou 2 grilles de validation de cette fragilité ; 1 aurait peut-être exclu une autre possibilité, plus de 2 rendait leur évaluation en soins primaires par les médecins généralistes impossible. Le choix des grilles est l'objet de ce travail. Une fois ce choix fait, le protocole de l'étude pourra être réalisé. Les personnes incluses dans l'étude seront évaluées sur le plan de la fragilité par les échelles choisies. La fragilité sera attestée par leur médecin si l'une ou les deux grilles est positive. Quel que soit le résultat des deux grilles, la personne sera sollicitée pour participer à une consultation d'évaluation gériatrique standardisée (EGS) de confirmation ou pas de sa fragilité qui aura lieu dans un délai de 1 mois maximum sur l'un des 5 sites prévus partenaires de l'étude :

- . CH Victor Provo de Roubaix (responsable Dr Laurent Vera)
- . CH Gustave Dron de Tourcoing (responsable Dr Karim Gallouj)
- . HPM Clinique St Jean de Roubaix (responsable Dr Virginie Bera)
- . GHICL Hôpital St Philibert de Lomme (responsable Dr Céline Delescluse)
- . CHRU de Lille Hôpital des Bateliers (responsable Pr François Puisieux).

L'objectif de ce travail était de choisir 1 ou 2 grilles d'évaluation de la fragilité, pertinentes et simples à utiliser en médecine ambulatoire.

## MÉTHODE :

Il n'était pas question de créer une grille dont il aurait fallu évaluer la sensibilité et la spécificité. Il a été décidé de réunir un groupe d'experts généralistes pour proposer les items les plus représentatifs de la fragilité selon leur pratique en soins primaires ambulatoires dans un contexte le plus consensuel possible.

Ces items devaient faire l'objet du consensus du groupe qui les hiérarchisait dans un second temps pour en dégager les plus représentatifs. Ces deux réunions, de 90 minutes chacune, du comité des mêmes experts représentaient la technique du groupe nominal.

### **1) Technique du groupe nominal**

Il s'agit d'une méthode de consensus créée au début des années 1970 par 2 chercheurs américains qui sont André Delbecq et Andrew Van de Ven (9). La procédure est très structurée afin de favoriser l'expression individuelle et de limiter les biais d'une dynamique de groupe. Un groupe nominal doit regrouper 5 à 9 participants « experts » de la question posée. Cette technique a l'avantage d'être économique en temps et en budget. Comme d'autres méthodes de consensus de groupe, la méthode du groupe nominal a été validée par des études (10) (11). Une recherche psychométrique menée par Delbecq a montré une supériorité de la méthode du groupe nominal par rapport à un groupe non structuré en matière de quantité d'idées exprimées et de satisfaction des participants vis-à-vis de la prise de décision en groupe (12).

Plusieurs étapes sont nécessaires à la méthode du groupe nominal (13) et sont résumées dans le tableau 1 ci-dessous.

**Tableau 1 : Procédure du groupe nominal**

Etape 1	Génération silencieuse des idées
Etape 2	Énoncé des idées
Etape 3	Discussion et tour de table
Etape 4	Hierarchisation des idées
Etape 5	Compilation des idées et validation
Etape 6	Communication des données obtenues

## **2) Recrutement des participants**

Les experts ont été contactés par mail. Après leur avoir expliqué succinctement le projet EPAFRA, l'objectif du groupe nominal leur a été développé. Tous les experts contactés ont répondu présents. Parmi ces 6 figurent 5 médecins généralistes et 1 gériatre hospitalier. Parmi les médecins généralistes, 4 travaillent en milieu urbain, 1 en milieu plutôt rural. Trois exercent seuls dans leur cabinet, 2 dans un cabinet de groupe. Le groupe d'expert est composé de 3 hommes et 3 femmes.

Le groupe de travail est également constitué d'un animateur de séance, habitué à la technique du groupe nominal, ainsi que d'un secrétaire de séance dont le rôle est de compiler les réponses du groupe. Le secrétaire ne peut pas s'exprimer durant les périodes de réflexion.

Les caractéristiques et fonctions des différents participants sont présentées dans le tableau 2 ci-dessous :

**Tableau 2 : caractéristiques des participants**

	Genre	Spécialité	Age	Fonction universitaire	Milieu d'exercice	Mode d'installation
Expert 1	Féminin	Médecin généraliste	47 ans	MCU	rural	seul
Expert 2	Féminin	Médecin généraliste	56 ans	MSU	urbain	Cabinet de groupe
Expert 3	Féminin	Gériatre	45 ans	PH	CHRU	
Expert 4	Masculin	Médecin généraliste	29 ans	CC	urbain	Cabinet de groupe
Expert 5	Masculin	Médecin généraliste	59 ans	MSU	urbain	Cabinet de groupe
Expert 6	Masculin	Médecin généraliste	51 ans	MSU	urbain	seul
Animateur	Masculin	Médecin généraliste	61 ans	PA	urbain	Cabinet de groupe
Secrétaire	Masculin	Médecin généraliste	61 ans	PA	urbain	Cabinet de groupe

MCU : Maître de conférences des universités, MSU : Maître de stage universitaire, PH : Praticien hospitalier CC : Chef de clinique des universités, PA : Professeur associé des universités

Quatre internes en diplôme d'étude spécialisée de médecine générale, participant à l'étude EPAFRA, étaient également présents aux séances pour se familiariser avec la méthode du groupe nominal. Ils n'avaient aucun rôle et ne pouvaient intervenir dans les réponses données au cours des séances. Leur présence silencieuse a néanmoins contribué par la suite au choix des deux échelles les plus adaptées, les juniors étant chargés d'effectuer la revue de la littérature.

### **3) Déroulement du groupe nominal**

Ce groupe nominal s'est déroulé en 2 séances à une semaine d'intervalle. Six experts y ont participé dont 5 médecins généralistes et 1 gériatre. Au cours de la première séance, les experts ont disposé d'un temps de réflexion individuelle et silencieuse afin de réfléchir aux items qui, selon eux, répondaient à la question posée (qu'est-ce qui définit la fragilité en ambulatoire ?) (étape 1). Ensuite chaque participant a énoncé un item par tours de table successifs et ce jusqu'à ce que tous les participants n'aient plus de propositions (étape 2). L'expert s'exprimait oralement devant le groupe et le secrétaire de séance notait les items qui s'affichait aux yeux de tous afin qu'il n'y ait pas de doublons. Quand cela était nécessaire, une courte discussion avait lieu pour préciser l'item afin que chaque participant ait bien compris la même chose (étape 3). Ensuite, le groupe a travaillé ensemble à l'organisation des items par catégories (étape 4).

La deuxième séance a eu lieu une semaine plus tard. Après un bref rappel des résultats de la séance précédente, les experts se sont appuyés sur les catégories choisies précédemment pour en dégager des items qui devaient figurer de façon prioritaire dans les échelles qui seraient choisies (étape 5).

Ultérieurement le chef de projet, l'impétrante du présent projet et l'équipe de recherche ont défini la grille existante la plus proche des items retenus (étape 6).

# RESULTATS

## **1) Première séance du groupe nominal**

Pendant les 90 minutes qu'a duré la première séance, le groupe a énoncé 68 items qui sont présentés dans l'encadré ci-dessous (encadré 1).

### **Encadré 1 : Liste des 68 items proposés**

1. état réversible
2. mode de vie
3. conduite addictive ou abusive
4. âge
5. transitoire
6. social
7. solitude
8. sommeil
9. logement
10. isolement
11. croyances
12. surdité c c t 
13. cognitif
14. vitesse de marche diminu e
15.  quilibre
16. pathologie aigüe surajout e
17. troubles psychiatriques
18. capital santé
19. comorbidités
20. coût et hospitalisation

21. iatrogénie
22. manque de commodités au logement, escalier
23. poids
24. personnes aidantes ou pas
25. situation financière
26. qualités relationnelles
27. consultations qui prennent du temps
28. sentiment de fatigue
29. début de sarcopénie
30. mémoire
31. ajout de médicaments
32. niveau social et éducatif
33. accès au soin
34. peut casser
35. apports nutritionnel et hydrique
36. logements trop chargés de meubles et de tapis
37. chutes
38. animal
39. état de propreté du logement
40. dépression
41. troubles du sommeil
42. dysfonctions organiques asymptomatiques
43. rigidité dans la mobilisation
44. amaigrissement
45. famille ou pas, couple ou pas, enfants ou pas, loin ou pas
46. périmètre de marche
47. épidémies
48. maladie ou décès d'un proche
49. hospitalisation récente
50. humeur variable plutôt vers le moins
51. désintérêt
52. personnel paramédical qui passe
53. téléphone
54. anorexie

55. réserves
56. adaptation plus difficile aux situations plus ou moins stressantes
57. dépendance ou indépendance
58. sorties extérieures pour repas club...
59. peur et angoisse
60. repli sur soi
61. sédentarité
62. multiplicité des obstacles pour envisager les courses, une hospitalisation et les examens paramédicaux
63. projets de vie
64. directives anticipées de fin de vie
65. peur de l'hôpital
66. changement de comportement en consultation, ressenti du médecin
67. aspect du patient
68. remarques de l'entourage

Une fois tous les items énoncés et affichés sur un écran, les experts pouvaient demander des précisions ou des explications sur certains items qui pouvaient être ambigus à ceux qui les avaient formulés.

La séance s'est poursuivie par l'organisation consensuelle des idées qui a abouti à un classement des items en neuf catégories. Certaines catégories comprennent des sous-catégories.

Chacun des 68 items est repris dans ce classement qui est synthétisé dans le tableau 3.

Dans la catégorie « **Etat réversible** » (item 1) qui représente plus la définition de la fragilité ont été classés les items qui sortaient un peu du cadre bio-médico-social : transitoire (item 5) ; peut casser (item 34) ; coût et hospitalisation (item 20) ; consultations qui prennent du temps (item 27).

Dans la catégorie « **mode de vie** » (item 2) ont été classé tous les items représentant l'environnement du patient. Le classement a été fait en 3 sous-catégories :

- tous les items concernant le logement du patient (item 9) : logements trop chargés de meubles et de tapis (item 36) ; manque de commodités au logement, escalier (item 22); état de propreté du logement (item 39) ; téléphone (item 53) ; animal (item 38).
- tous ceux concernant l'environnement social du patient (familial, amical) (item 6) : solitude (item 7) ; isolement (item 10) ; animal (item 38) ; situation financière (item 25) ; personnes aidantes ou pas (item 24) ; accès au soin (item 33); famille ou pas, couple ou pas, enfants ou pas, loin ou pas (item 45) ; sorties extérieures pour repas club... (item 58) ; qualités relationnelles (item 26) ; niveau social et éducatif (item 32) ; dépendance ou indépendance (item 57); personnel paramédical qui passe (item 52).
- les apports nutritionnels et hydriques (item 35).

Dans la catégorie « **La personne** » sont repris les items caractéristiques du patient fragile mais sur lesquels le médecin ne peut intervenir : les qualités relationnelles (item 26) ; le niveau social et éducatif (item 32) ; l'âge (item 4) ; le poids (item 23) ; les réserves (item 55); le capital santé (item 18); les croyances (item 11); la sédentarité (item 61); les directives anticipées de fin de vie (item 64).

Une catégorie concernant les « antécédents médicaux » du patient a été créée et regroupe les conduites addictives ou abusives (item 3), les troubles psychiatriques (item 17), le sommeil au sens de qualité du sommeil (item 8) et les comorbidités du patient (item 19).

Les experts ont choisi de regrouper certains items dans une catégorie « **évènements intercurrents / précipitants** » : le sommeil perturbé (item 8), les épidémies (item 47), l'amaigrissement (item 44), l'anorexie (item 54), les chutes (item 37), la dépression (item 40), la maladie ou le décès d'un proche (item 48), une hospitalisation récente (item 49), un ajout de médicaments (item 31), une pathologie aiguë surajoutée (item 16) et la iatrogénie (item 21). Ces items représentent les évènements qui précipitent l'entrée du patient dans la fragilité.

Ils ont décidé de différencier les évènements précipitants des « évènements révélateurs » qui sont ceux qui alertent le médecin à propos de son patient tels la maladie ou le décès d'un proche (item 48), une adaptation plus difficile aux situations plus ou moins stressantes (item 56), un désintérêt pour les activités auparavant appréciées (item 51).

Dans la rubrique « **psychologique** » ont été regroupés les symptômes, les plaintes ou les craintes du patient qui interpellent le médecin sur sa fragilité comme le repli sur soi (item 60) , la peur et l'angoisse (item 59) , la multiplicité des obstacles pour envisager les courses, une hospitalisation et les examens paramédicaux (item 62), une humeur variable plutôt vers le moins bien (item 50), l'absence de projets de vie (item 63), la peur de l'hôpital (item 65), la mémoire (au sens de troubles de la mémoire) (item 30) et le sentiment de fatigue (item 38).

La catégorie « **examen somatique / bio médical** » regroupe les items qui lors d'un examen clinique, orientent le médecin vers la catégorie vigoureux ou fragile tels

évaluation du périmètre de marche (item 46) , aspect général du patient (item 67) , rigidité dans la mobilisation (item 43), équilibre (au sens de troubles de l'équilibre) (item 15) , vitesse de marche diminuée (item 14) , surdité ou cécité (item 12) , début de sarcopénie (item 29), dysfonctions organiques asymptomatiques (item 42) , troubles de mémoire (item 30) , carence au niveau apport nutritionnel et hydrique (item 35) , changement de comportement en consultation et ressenti du médecin (item 66).

Enfin, la dernière catégorie est dédiée aux « **plaintes du patient** » spontanées ou celles de l'entourage familial au niveau cognitif (item 13), la qualité et les troubles du sommeil (items 8, 41) et des remarques de l'entourage (item 68).

**Tableau 3 : classement des items en catégories**

<b><u>Etat réversible</u></b> (item 1)	Items 5, 20, 27, 34
<b><u>Mode de vie</u></b> (item 2)	
<u>Logement</u> (item 9)	Items 22, 36, 38, 39, 53
<u>Social</u> (item 6)	Items 7, 10, 24, 25, 26, 32, 33, 38, 45, 52, 57, 58,
<u>Apports nutritionnel et hydrique</u> (item 35)	
<b><u>La personne</u></b>	Items 4, 11, 18, 23, 26, 32, 55, 61, 64
<b><u>Antécédents médicaux et autres</u></b>	Items 3, 8, 17, 19
<b><u>Evènements intercurrents/précipitants</u></b>	Items 8, 16, 21, 31, 37, 40, 44, 47, 48, 49, 54
<b><u>Evènements révélateurs</u></b>	Items 48, 51, 56,
<b><u>Psychologique</u></b>	Items 28, 30, 50, 59, 60, 62, 63, 65
<b><u>Examen somatique / bio médical</u></b>	Items 12, 14, 15, 29, 30, 35, 42, 43, 46, 66, 67
<b><u>Plaintes du patient</u></b>	Items 8, 13, 41, 68

Le résultat des décisions prises en réunion concernant l'organisation des catégories a été envoyé par mail à chaque participant à la fin de cette première séance par le secrétaire de séance afin que chaque participant puisse travailler durant la semaine intermédiaire aux deux réunions sur les items choisis.

## **2) Deuxième séance du groupe nominal**

La deuxième séance a eu lieu exactement une semaine après la première avec les mêmes experts. La séance a débuté par le rappel en présentation orale des catégories choisies pour regrouper les items après que l'animateur leur ait demandé s'ils avaient réfléchi à des modifications concernant l'écriture de la première séance. Le but de cette seconde séance était de choisir, à partir de ces catégories, les questions ou les champs de recherche qui devaient apparaître dans les échelles de fragilité.

La première décision qui s'est imposée au groupe a été de privilégier des questions à réponses binaires (oui ou non), plus que des questions à réponses multiples (ce qui impliquait un système de cotation des différentes réponses possibles) ou des questions ouvertes.

Après débat entre les experts, il a ensuite été décidé de restreindre les catégories de neuf à six et de choisir des réponses binaires pour chacune comme précisé dans le tableau suivant (Tableau 4).

**Tableau 4 : Catégories définitives choisies pour explorer la fragilité**

<b>CATEGORIES</b>	<b>Questions</b>		
<b>Environnement social, Logement</b>	L'environnement social du patient est-il adapté ?	OUI	NON
<b>Comorbidités</b>	Le patient est-il polypathologique?	OUI	NON
<b>Cognitif</b>	Le patient présente-t'il des troubles cognitifs ?	OUI	NON
<b>Nutritionnel</b>	Le patient est-il dénutri ?	OUI	NON
<b>Mobilité</b>	Présente-t-il des troubles de la marche ?	OUI	NON
<b>Autonomie, Sensation de changement</b>	Le patient a-t'il récemment perdu de l'autonomie ?	OUI	NON

Les questions présentées dans le tableau 4 ont été données à titre indicatif. Elles illustrent les champs de recherche que les experts ont trouvés pertinent d'explorer dans une échelle d'évaluation de la fragilité.

C'est par souci de rapidité et de simplicité que le choix de réponses binaires a été fait, rendant ainsi l'utilisation d'une échelle de fragilité acceptable par des médecins généralistes.

Les experts se sont donc mis d'accord sur le fait que les tests choisis pour évaluer la fragilité en médecine ambulatoire devaient explorer la dimension sociale, les comorbidités, la nutrition, la cognition, la mobilité et l'autonomie du patient, par le biais de questions à réponses binaires. C'est sur ce choix que s'est achevée la deuxième partie du groupe nominal.

Ensuite, le chef de projet, l'impétrante du présent projet et l'équipe de recherche se sont basés sur cette conclusion pour choisir les échelles d'évaluation de la fragilité les plus proches des conclusions du groupe d'experts qui allaient être utilisées dans l'étude EPAFRA.

Une revue de bibliographie a été faite afin de choisir des grilles d'évaluation de fragilité traduites en français et étudiant ces six catégories. Cette recherche a abouti au choix de la grille du Gérontopôle de Toulouse qui est le « Gérontopôle Frailty Screening Tool » (GFST) (annexe 1) et de l'échelle d'Edmonton traduite en français (annexe 2). Elles représentaient l'assemblage des items choisis en réunion et la possibilité recherchée de leur utilisation dans le contexte d'une consultation de soin primaire.

# DISCUSSION

## 1) Choix des tests

Parmi toutes les échelles de fragilité, le choix de celles retenues pour l'étude EPAFRA a été difficile. Les items choisis par les experts comme prioritaires dans une échelle de fragilité devaient y être présents, mais celle-ci devait en plus être rapide, validée, acceptable et traduite en français. Il a été choisi de n'avoir recours qu'à des échelles objectives que seul le praticien remplirait et dans lesquelles n'était pas demandé le ressenti du patient, ce qui éliminait l'échelle « PRISMA-7 » et l'échelle « ISAR-PC ». Les échelles plus connues et plus largement utilisées telles que la « FRAIL scale » et les « critères de Fried » n'ont pas été retenues par l'équipe car elles négligent la dimension cognitive de la fragilité. D'autres échelles fréquemment utilisées et citées dans la bibliographie comme par exemple, le « Gröningen Frailty index », le « Tilburg Frailty Indicator » ou le « Frailty Index » qui sont constituées de 15 à 30 items ont été jugées trop fastidieuses pour être utilisées en médecine ambulatoire.

De même la réalisation d'une EGS pour repérer la fragilité en ville était impensable car beaucoup trop chronophage pour pouvoir être faite au cabinet. Elle nécessite l'expérience d'un gériatre et l'utilisation de grilles pas forcément connues des médecins généralistes. Enfin, contrairement à ce que son nom indique, cette EGS qui est la référence admise pour le repérage de la fragilité n'est pas « standardisée » au sens où il n'est pas reconnu de méthodologie unique au niveau national ou international. Les équipes utilisent parfois des échelles différentes pour la réaliser.

L'échelle d'Edmonton traduite en français (annexe 2) est composée de onze items regroupés en neuf catégories. Les six catégories choisies par le groupe d'experts sont retrouvées dans cette échelle en admettant que les comorbidités et la multiplicité des médicaments explorent le même champ de recherche. Contrairement à ce qui avait été décidé initialement, elle ne contient pas que des questions à réponses binaires. En effet six items ont des réponses cotées de 0 à 2 points. La mobilité est explorée par un « Timed up and go » test et les capacités cognitives par un test de l'horloge. Ces deux tests inclus dans l'échelle ont été jugés de réalisation suffisamment rapide pour être réalisés au cours d'une consultation de médecine générale. L'échelle d'Edmonton permet de classer les patients en quatre catégories qui sont : non fragile, légèrement fragile, modérément fragile ou sévèrement fragile selon le nombre de points obtenus. Sa validité a été étudiée en 2006 et l'étude réalisée avait objectivé une bonne corrélation entre les résultats de l'échelle d'Edmonton et une évaluation gériatrique multidimensionnelle. De plus la réalisation de cette échelle nécessitait moins de cinq minutes et avait été jugée acceptable par les patients et les médecins non spécialisés en gériatrie (14). La limite de cette étude est qu'elle a été réalisée chez des patients hospitalisés.

Le GFST (annexe 1) comprend six questions de repérage de fragilité puis une question sur l'impression clinique générale du médecin. Parmi ces questions sont retrouvées quatre des items choisis par le groupe d'experts que sont : l'environnement social, la nutrition, les capacités cognitives et la mobilité. La notion de polyopathie n'est pas étudiée par ce questionnaire. Il laisse une grande part à l'impression clinique du médecin puisque que c'est cette impression de fragilité qui conditionne l'adressage du patient en hôpital de jour fragilité ou non. Il avait été

décidé que les tests ne devaient contenir que des questions objectives, néanmoins la subjectivité du médecin généraliste qui connaît bien le patient a été considérée très pertinente pour repérer les signes de fragilité. Le GFST a été conçu pour être utilisé par les médecins généralistes et semble rapide et simple d'utilisation. Le gérontopôle de Toulouse a montré que près de 94% des patients adressés en hôpital de jour fragilité grâce à l'utilisation du GFST étaient fragiles ou pré-fragiles selon les critères de Fried (15). Le GFST a été jugé pertinent par la SFGG et le Conseil national professionnel de gériatrie (CNPG) pour repérer la fragilité en médecine ambulatoire, cependant il n'a pas encore été étudié de façon prospective. (5)

## **2) Limites de l'étude**

Seuls 6 experts ont participé à ce travail, ce qui peut avoir un impact sur la diversité et le nombre d'items cités. Cependant les 6 experts, sans exception, ont participé aux deux réunions et un grand nombre d'items variés a été énoncé. La méthodologie du groupe nominal préconise un maximum de neuf experts pour que chaque expert puisse s'exprimer librement sans ressentir la pression du groupe qui pourrait influencer ses idées.

Les experts ont participé sur la base du volontariat, ce qui peut induire un biais de sélection sur l'intérêt porté au sujet de l'étude. Le choix d'avoir une majorité de médecins généralistes était volontaire car les tests choisis devaient repérer la fragilité en médecine ambulatoire, que les médecins généralistes sont les seuls à pratiquer. La présence d'un gériatre dans le groupe a été un atout lors de litiges entre

généralistes sur les items énoncés, car la représentation de la fragilité par les médecins généralistes a pu être amendée par la gériatre.

Les choix ont été longuement discutés et réfléchis par les membres du projet. Il a fallu faire des compromis entre la présence dans les échelles de tous les items considérés comme prioritaires par les experts et la facilité et la rapidité de réalisation des tests. Les échelles choisies ont déjà été validées par d'autres études, bien que le GFST soit un outil récent n'ayant été validé que de façon rétrospective. Toutefois, il a été approuvé par la HAS et jugé pertinent par la SFGG et le CNPG.

### **3) Intérêt de l'étude**

Le choix des tests ayant été fait, le projet EPAFRA va pouvoir se concrétiser. Les médecins participant à l'étude devront réaliser le GFST et l'échelle d'Edmonton aux patients inclus dans l'étude. Peu importe le résultat de ces deux échelles, le patient sera adressé en consultation de gériatrie où il bénéficiera d'une EGS. Le but de l'étude EPAFRA sera de comparer le nombre de patients considérés comme fragiles par les échelles au nombre de patients considérés fragiles par une EGS et ainsi d'estimer la sensibilité et la spécificité de ces échelles. Si l'étude permet de mettre en évidence un test de repérage de la fragilité en ambulatoire ayant une bonne sensibilité par rapport à une EGS, cela lui donnera une validité en tant qu'échelle de repérage de fragilité en soin ambulatoire.

A grande échelle, l'utilisation d'une telle échelle par des médecins généralistes permettra de repérer plus précocement les patients fragiles, d'intervenir sur les

facteurs de fragilité, de permettre aux patients de retrouver un statut de « vigoureux » ou de retarder leur entrée dans la dépendance.

En terme de santé publique, la validation d'une échelle de repérage de la fragilité en médecine ambulatoire pourrait diminuer le nombre d'hospitalisations, de chutes et d'institutionnalisations des personnes âgées ainsi que les dépenses en santé engendrées par la dépendance dans la société.

Un des objectifs de l'étude EPAFRA est de le démontrer.

## CONCLUSION

Les résultats de cette étude ont abouti au choix du GFST et de l'échelle d'Edmonton pour étudier le repérage de la fragilité en médecine ambulatoire. L'utilisation de ces échelles comparées à une EGS, permettra d'estimer leur sensibilité et leur spécificité en soins primaires ambulatoires.

Ces résultats s'intègrent parfaitement dans les recommandations de la HAS concernant la fragilité pour étudier la validation du GFST de façon prospective.

Cette étude s'inscrit dans le projet EPAFRA et fixe tous les travaux liés à ce projet qui suivront pour valider l'utilisation de l'une ou des deux échelles comme repérage de la fragilité en ville. Ce repérage n'est qu'une première étape dans une politique de santé publique qui vise à prévenir les chutes, la perte d'autonomie, les hospitalisations et l'institutionnalisation des personnes âgées.

## BIBLIOGRAPHIE :

- (1) [http://www.insee.fr/fr/themes/tableau.asp?reg\\_id=0&ref\\_id=NATnon02229](http://www.insee.fr/fr/themes/tableau.asp?reg_id=0&ref_id=NATnon02229)
- (2) Tavassoli N, Lafont C, Soto M, Nourhashémi F, Vellas B. Repérer la fragilité et retarder l'entrée dans la dépendance. *Soins Gerontol.* 2015 Jan-Feb;(111):14-8.
- (3) Fried LP, Tangen CM, Walston J, Newman AB, Hirsch C, Gottdiener 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):M146–M157.
- (4) Rolland Y, Benetos A, Gentric A, Ankri J, Blanchard F, Bonnefoy M, et al. [Frailty in older population: a brief position paper from the French society of geriatrics and gerontology]. *Gériatrie Psychol Neuropsychiatr Vieil.* 2011 Dec;9(4):387–90
- (5) Fiche points clés et solutions, Haute Autorité de Santé (HAS). [http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2013-06/fiche\\_parours\\_fragilite\\_vf.pdf](http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2013-06/fiche_parours_fragilite_vf.pdf) (accessed August 19, 2014)
- (6) Bouillon K, Kivimaki M, Hamer M, Sabia S, Fransson EI, Singh-Manoux A, et al. Measures of frailty in population-based studies: an overview. *BMC Geriatr.* 21 juin 2013;13(1):64
- (7) Theou O, Brothers TD, Mitnitski A, Rockwood K. Operationalization of Frailty Using Eight Commonly Used Scales and Comparison of Their Ability to Predict All-Cause Mortality. *J Am Geriatr Soc.* 1 sept 2013;61(9):1537-51.
- (8) Collard RM, Boter H, Schoevers RA, Oude Voshaar RC. Prevalence of frailty in communitydwelling older persons: a systematic review. *J Am Geriatr Soc.* août 2012;60(8):1487-92
- (9) Van de Ven AH, Delbecq AL. The nominal group as a research instrument for exploratory health studies. *Am J Public Health.* 1972;62(3):337-342.
- (10) Van de Ven AH, Delbecq A. The effectiveness on nominal, Delphi and,interacting group decision making processes. *Acad Manag J* 1974;17:.,605–21
- (11) Van de Ven A, Delbecq A. Nominal versus interacting group processes for committee decision making effectiveness. *Acad Manag J* 1971;14:203–11
- (12) Delbecq AL, Van de Ven AH, Gustafson DH, editors. *Group techniques for program planning: A guide to nominal group and Delphi processes.* Glenview: Scott, Foresman; 1975
- (13) Bourrée F, Michel P, Salmi LR. Consensus methods: review of original methods and their main alternatives used in public health. *Rev Epidemiol Sante Publique.* 2008;56(6):415-423.

(14) Rolfson DB, Majumdar SR, Tsuyuki RT. Validity and reliability of the Edmonton Frail Scale. *Age Ageing*. 2006;35:526-9

(15) Tavassoli N, Guyonnet S, Abellan Van Kan G, Sourdet S, Krams T, Soto ME, Subra J, Chicoulaa B, Ghisolfi A, Balardy L, Cestac P, Rolland Y, Andrieu S, Nourhashemi F, Oustric S, Cesari M, Vellas B and the Geriatric Frailty Clinic (G.F.C) for Assessment of Frailty and Prevention of Disability Team. Description of 1,108 Older 12 Patients Referred by their Physician to the “Geriatric Frailty Clinic (G.F.C) for Assessment of Frailty and Prevention of Disability” at the Gerontopole. *J Nutr Health Aging* 2014; 18: 457- 464.

## ANNEXE 1

<p>Personne à prévenir pour le RDV :</p> <p>Nom :</p> <p>Lien de parenté :</p> <p>Tél :</p> <p>Nom du médecin traitant :</p> <p>Tél :</p> <p>Email :</p> <p>Nom du médecin prescripteur :</p> <p>Tél :</p>		<p style="text-align: center;"><u>Informations patient</u></p> <p>Nom :</p> <p>Nom de jeune fille :</p> <p>Prénom :</p> <p>Date de naissance :</p> <p>Tél :</p> <p>Adresse :</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## PROGRAMMATION HÔPITAL DE JOUR D'ÉVALUATION DES FRAGILITÉS ET DE PRÉVENTION DE LA DÉPENDANCE

*Patients de 65 ans et plus, autonomes (ADL ≥ 5/6), à distance de toute pathologie aiguë.*

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

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

Votre patient vous paraît-il fragile :  OUI  NON

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

PROGRAMMATION	
Dépistage réalisé le :	Rendez-vous programmé le :
Médecin traitant informé : <input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON	
<b><u>Pour la prise de rendez-vous :</u></b>	
Contacter le 05 61 77 66 29 (ou e-mail : geriatga.evalide@chu-toulouse.fr)	
Faxer la fiche au 05 61 77 66 27 et remettre l'original au patient (le centre d'évaluation contactera le patient dans un délai de 48 heures).	
Si nécessité d'un transport VSL, merci de faire la prescription.	

## ANNEXE 2

EDMONTON FRAIL SCALE <sup>1</sup>		Entourer l'évaluation faite et additionner les points		
Score : /17		<i>(0-3 : non fragile ; 4-5 : légèrement fragile ; 6-8 : modérément fragile ; 9-17 : sévèrement fragile)</i>		
Domaine	Item	0 point	1 point	2 points
Cognitif	Imaginez que ce cercle est une horloge. Je vous demande de positionner correctement les chiffres et ensuite de placer les aiguilles à 11h10.	Pas d'erreurs	Erreurs mineures de positionnement	Autres erreurs
Santé générale	Au cours de l'année écoulée, combien de fois avez-vous été admis(e) à l'hôpital ?	0	1-2	3 ou plus
	En général comment appréciez-vous votre santé	Excellente, très bonne, bonne	Correcte, passable	Mauvaise
Indépendance fonctionnelle	Pour combien des 8 activités suivantes nécessitez-vous de l'aide : déplacements, courses, préparation des repas, faire le ménage, téléphoner, gérer vos médicaments, gérer vos finances, la lessive	0-1	2-4	5-8
Support social	Si vous avez besoin d'aide, pouvez-vous compter sur quelqu'un qui est d'accord de vous aider et en mesure de vous aider	Toujours	Parfois	Jamais
Médicaments utilisés	Prenez-vous régulièrement 5 médicaments prescrits ou plus ?	Non	Oui	
	Vous arrive-t-il d'oublier de prendre un médicament prescrit ?	Non	Oui	
Nutrition	Avez-vous récemment perdu du poids au point d'avoir des vêtements trop larges	Non	Oui	
Humeur	Vous sentez-vous souvent triste ou déprimé ?	Non	Oui	
Continence	Perdez-vous des urines sans le vouloir ?	Non	Oui	
Performance fonctionnelle	Test « Up and go » chronometer. (Asseyez-vous tranquillement sur cette chaise, levez-vous, marchez trois mètres jusqu'au repère et venez vous rasseoir)	0-10sec	11-20sec	>20 sec, ou Assistance, ou refus

**AUTEUR : Nom :** LE JOUBIOUX

**Prénom :** Aude

**Date de Soutenance :** 06 décembre 2016

**Titre de la Thèse :** Eligibilité de tests de repérage de la fragilité en médecine ambulatoire par la méthode du groupe nominal

**Thèse - Médecine - Lille 2016**

**Cadre de classement :** Médecine générale

**DES + spécialité :** Diplôme d'Etudes Spécialisées Médecine Générale /DESC Gériatrie

**Mots-clés :** Gériatrie, fragilité, soin ambulatoire, groupe nominal, GFST, échelle Edmonton

**Contexte:** Le repérage de la fragilité est un enjeu de santé publique, afin d'éviter l'évolution vers la dépendance. La référence pour le repérage de la fragilité est l'évaluation gériatrique standardisée (EGS) en consultation gériatrique hospitalière, mais il n'est pas envisageable d'en faire bénéficier toute la population des plus de 65 ans. L'étude EPAFRA avait pour objectif d'obtenir la validation de l'utilisation d'une ou deux grilles du dépistage de la fragilité en soins primaires ambulatoires.

**Méthode:** Six experts, surtout généralistes, ont été réunis pour définir les items les plus représentatifs de la fragilité en soins ambulatoires. Ces items devaient faire l'objet d'un consensus par la méthode du groupe nominal. Une fois ce consensus obtenu, l'équipe de recherche a choisi, parmi les échelles d'évaluation de fragilité déjà existantes, 2 échelles où les items désignés par les experts étaient représentés de façon prioritaire.

**Résultats :** Au cours des 2 séances qui ont eu lieu, les experts ont énoncé 68 items qu'ils ont ensuite regroupés en 9 catégories. Enfin, ils en ont extrait 6 questions à réponse binaire qui représentaient le consensus. Ces questions concernaient : l'environnement social, les comorbidités, l'aspect cognitif, l'aspect nutritionnel, la mobilité ainsi que l'autonomie du patient. L'équipe de recherche, après une revue de littérature, a désigné le « Gérontopole frailty screening tool » (GFST) et l'échelle d'Edmonton comme représentant le mieux le consensus des experts.

**Conclusion :** Le consensus des experts a abouti au choix du GFST et de l'échelle d'Edmonton pour repérer la fragilité en médecine ambulatoire. L'utilisation de ces échelles comparées à une EGS permettra d'estimer leur sensibilité et leur spécificité et peut être de valider leur utilisation à grande échelle grâce à l'étude EPAFRA qui va suivre.

**Composition du Jury :**

**Président :** Monsieur le Pr PUISIEUX François

**Assesseurs :** Monsieur le Pr BERKHOUT Christophe,  
Madame le Dr WIEL Valérie  
Monsieur le Pr LEFEBVRE Jean-Marc,