



**HAL**  
open science

**Utilisation des tests et échelles à visée gériatrique en  
consultation de médecine générale: intérêts et obstacles.**

**Enquête auprès de 84 médecins généralistes de  
Meurthe-et-Moselle**

Emmanuelle Blanchet

► **To cite this version:**

Emmanuelle Blanchet. Utilisation des tests et échelles à visée gériatrique en consultation de médecine générale: intérêts et obstacles. Enquête auprès de 84 médecins généralistes de Meurthe-et-Moselle. Sciences du Vivant [q-bio]. 2011. hal-01732416

**HAL Id: hal-01732416**

**<https://hal.univ-lorraine.fr/hal-01732416>**

Submitted on 14 Mar 2018

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



## AVERTISSEMENT

Ce document est le fruit d'un long travail approuvé par le jury de soutenance et mis à disposition de l'ensemble de la communauté universitaire élargie.

Il est soumis à la propriété intellectuelle de l'auteur. Ceci implique une obligation de citation et de référencement lors de l'utilisation de ce document.

D'autre part, toute contrefaçon, plagiat, reproduction illicite encourt une poursuite pénale.

Contact : [ddoc-theses-contact@univ-lorraine.fr](mailto:ddoc-theses-contact@univ-lorraine.fr)

## LIENS

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 122. 4

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 335.2- L 335.10

[http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg\\_droi.php](http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg_droi.php)

<http://www.culture.gouv.fr/culture/infos-pratiques/droits/protection.htm>

**THÈSE**

pour obtenir le grade de

**DOCTEUR EN MÉDECINE**

Présentée et soutenue publiquement  
dans le cadre du troisième cycle de Médecine Générale

par

**Emmanuelle BLANCHET**

Le 16/03/2011

**UTILISATION DES TESTS ET ECHELLES A VISEE GERIATRIQUE EN CONSULTATION DE  
MEDECINE GENERALE : INTERÊTS ET OBSTACLES**

ENQUÊTE AUPRES DE 84 MEDECINS GENERALISTES DE MEURTHE-ET-MOSELLE

Examineurs de la thèse :

|                                |                       |           |
|--------------------------------|-----------------------|-----------|
| M. Athanase BENETOS            | Professeur            | Président |
| Mme Christine PERRET-GUILLAUME | Professeur            | }         |
| M. Patrick ROSSIGNOL           | Professeur            | } Juges   |
| M. Paolo DI PATRIZIO           | Maitre de Conférences | }         |

**THÈSE**

pour obtenir le grade de

**DOCTEUR EN MÉDECINE**

Présentée et soutenue publiquement  
dans le cadre du troisième cycle de Médecine Générale

par

**Emmanuelle BLANCHET**

Le 16/03/2011

**UTILISATION DES TESTS ET ECHELLES A VISEE GERIATRIQUE EN CONSULTATION DE  
MEDECINE GENERALE : INTERÊTS ET OBSTACLES**

ENQUÊTE AUPRES DE 84 MEDECINS GENERALISTES DE MEURTHE-ET-MOSELLE

Examineurs de la thèse :

|                                |                       |           |
|--------------------------------|-----------------------|-----------|
| M. Athanase BENETOS            | Professeur            | Président |
| Mme Christine PERRET-GUILLAUME | Professeur            | }         |
| M. Patrick ROSSIGNOL           | Professeur            | } Juges   |
| M. Paolo DI PATRIZIO           | Maitre de Conférences | }         |

UNIVERSITÉ HENRI POINCARÉ,, NANCY 1  
FACULTÉ DE MÉDECINE DE NANCY

-----

**Président de l'Université : Professeur Jean-Pierre FINANCE**  
**Doyen de la Faculté de Médecine : Professeur Henry COUDANE**  
**Vice Doyen Mission « sillon lorrain » : Professeur Annick BARBAUD**  
**Vice Doyen Mission « Campus » : Professeur Marie-Christine BÉNÉ**  
**Vice Doyen Mission « Finances » : Professeur Marc BRAUN**  
**Vice Doyen Mission « Recherche » : Professeur Jean-Louis GUÉANT**

**Assesseurs :**

- Pédagogie : **Professeur Karine ANGIOÏ-DUPREZ**
- 1er Cycle : **Professeur Bernard FOLIGUET**
- « Première année commune aux études de santé (PACES) et  
universitarisation études para-médicales »  
**M. Christophe NÉMOS**
- 2ème Cycle : **Professeur Marc DEBOUVERIE**
- 3ème Cycle :  
« *DES Spécialités Médicales, Chirurgicales et Biologiques* »  
« *DES Spécialité Médecine Générale* »  
**Professeur Jean-Pierre BRONOWICKI**  
**Professeur Francis RAPHAËL**
- Filières professionnalisées : **M. Walter BLONDEL**
- Formation Continue : **Professeur Hervé VESPIGNANI**
- Commission de Prospective : **Professeur Pierre-Edouard BOLLAERT**
- Recherche : **Professeur Didier MAINARD**
- Développement Professionnel Continu : **Professeur Jean-Dominique DE KORWIN**

**DOYENS HONORAIRES**

Professeur Adrien DUPREZ – Professeur Jean-Bernard DUREUX  
Professeur Jacques ROLAND – Professeur Patrick NETTER

=====

**PROFESSEURS HONORAIRES**

Pierre ALEXANDRE – Jean-Marie ANDRE - Daniel ANTHOINE - Alain BERTRAND -  
Pierre BEY - Jean BEUREY  
Jacques BORRELLY - Michel BOULANGE - Jean-Claude BURDIN - Claude BURLET -  
Daniel BURNEL - Claude CHARDOT  
Jean-Pierre CRANCE - Gérard DEBRY - Jean-Pierre DELAGOUTTE - Emile de  
LAVERGNE - Jean-Pierre DESCHAMPS - Michel  
DUC - Jean DUHEILLE - Adrien DUPREZ - Jean-Bernard DUREUX Gérard FIEVE - Jean  
FLOQUET - Robert FRISCH  
Alain GAUCHER - Pierre GAUCHER - Hubert GERARD - Jean-Marie GILGENKRANTZ -  
Simone GILGENKRANTZ  
Oliéro GUERCI - Pierre HARTEMANN - Claude HURIET - Christian JANOT - Jacques  
LACOSTE Henri LAMBERT  
Pierre LANDES - Alain LARCAN - Marie-Claire LAXENAIRE - Michel LAXENAIRE -  
Jacques LECLERE Pierre LEDERLIN

Bernard LEGRAS - Michel MANCIAUX - Jean-Pierre MALLIÉ Pierre MATHIEU - Denise  
MONERET-VAUTRIN  
Pierre NABET - Jean-Pierre NICOLAS - Pierre PAYSANT - Francis PENIN Gilbert  
PERCEBOIS Claude PERRIN - Guy PETIET  
Luc PICARD - Michel PIERSON - Jean-Marie POLU – Jacques POUREL Jean PREVOT  
Antoine RASPILLER - Michel RENARD  
Jacques ROLAND - René-Jean ROYER - Paul SADOUL - Daniel SCHMITT – Michel  
SCHWEITZER - Jean SOMMELET  
Danièle SOMMELET - Michel STRICKER - Gilbert THIBAUT Augusta TREHEUX Hubert  
UFFHOLTZ - Gérard VAILLANT  
Paul VERT - Colette VIDAILHET - Michel VIDAILHET - Michel WAYOFF - Michel  
WEBER

=====

**PROFESSEURS DES UNIVERSITÉS  
PRATICIENS HOSPITALIERS**

(Disciplines du Conseil National des Universités)

**42ème Section : MORPHOLOGIE ET MORPHOGENÈSE**

**1ère sous-section : (*Anatomie*)**

Professeur Gilles GROSDIDIER

Professeur Pierre LASCOMBES – Professeur Marc BRAUN

**2ème sous-section : (*Cytologie et histologie*)**

Professeur Bernard FOLIGUET

**3ème sous-section : (*Anatomie et cytologie pathologiques*)**

Professeur François PLENAT – Professeur Jean-Michel VIGNAUD

**43ème Section : BIOPHYSIQUE ET IMAGERIE MÉDICALE**

**1ère sous-section : (*Biophysique et médecine nucléaire*)**

Professeur Gilles KARCHER – Professeur Pierre-Yves MARIE – Professeur Pierre OLIVIER

**2ème sous-section : (*Radiologie et imagerie médicale*)**

Professeur Denis REGENT – Professeur Michel CLAUDON

Professeur Serge BRACARD – Professeur Alain BLUM – Professeur Jacques FELBLINGER

Professeur René ANXIONNAT

-----

**44ème Section : BIOCHIMIE, BIOLOGIE CELLULAIRE ET MOLÉCULAIRE,  
PHYSIOLOGIE ET NUTRITION**

**1ère sous-section : (*Biochimie et biologie moléculaire*)**

Professeur Jean-Louis GUÉANT – Professeur Jean-Luc OLIVIER – Professeur Bernard  
NAMOUR

**2ème sous-section : (*Physiologie*)**

Professeur François MARCHAL – Professeur Bruno CHENUÉL – Professeur Christian  
BEYAERT

**3ème sous-section : (*Biologie Cellulaire*)**

Professeur Ali DALLOUL

**4ème sous-section : (*Nutrition*)**

Professeur Olivier ZIEGLER – Professeur Didier QUILLIOT

-----

**45ème Section : MICROBIOLOGIE, MALADIES TRANSMISSIBLES ET HYGIÈNE**

**1ère sous-section : (*Bactériologie – virologie ; hygiène hospitalière*)**

Professeur Alain LE FAOU - Professeur Alain LOZNIIEWSKI

**3ème sous-section : (*Maladies infectieuses ; maladies tropicales*)**

Professeur Thierry MAY – Professeur Christian RABAUD

-----

**46ème Section : SANTÉ PUBLIQUE, ENVIRONNEMENT ET SOCIÉTÉ**

**1ère sous-section : (*Épidémiologie, économie de la santé et prévention*)**

Professeur Philippe HARTEMANN – Professeur Serge BRIANÇON - Professeur Francis GUILLEMIN

Professeur Denis ZMIROU-NAVIER – Professeur François ALLA

**2ème sous-section : (*Médecine et santé au travail*)**

Professeur Christophe PARIS

**3ème sous-section : (*Médecine légale et droit de la santé*)**

Professeur Henry COUDANE

**4ème sous-section : (*Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication*)**

Professeur François KOHLER – Professeur Éliane ALBUISSON

-----

**47ème Section : CANCÉROLOGIE, GÉNÉTIQUE, HÉMATOLOGIE, IMMUNOLOGIE**

**1ère sous-section : (*Hématologie ; transfusion*)**

Professeur Thomas LECOMPTE – Professeur Pierre BORDIGONI

Professeur Jean-François STOLTZ – Professeur Pierre FEUGIER

**2ème sous-section : (*Cancérologie ; radiothérapie*)**

Professeur François GUILLEMIN – Professeur Thierry CONROY

Professeur Didier PEIFFERT – Professeur Frédéric MARCHAL

**3ème sous-section : (*Immunologie*)**

Professeur Gilbert FAURE – Professeur Marie-Christine BENE

**4ème sous-section : (*Génétique*)**

Professeur Philippe JONVEAUX – Professeur Bruno LEHEUP

-----

**48ème Section : ANESTHÉSIOLOGIE, RÉANIMATION, MÉDECINE D'URGENCE, PHARMACOLOGIE ET THÉRAPEUTIQUE**

**1ère sous-section : (*Anesthésiologie et réanimation chirurgicale ; médecine d'urgence*)**

Professeur Claude MEISTELMAN – Professeur Hervé BOUAZIZ

Professeur Paul-Michel MERTES – Professeur Gérard AUDIBERT

**2ème sous-section : (*Réanimation médicale ; médecine d'urgence*)**

Professeur Alain GERARD - Professeur Pierre-Édouard BOLLAERT

Professeur Bruno LÉVY – Professeur Sébastien GIBOT

**3ème sous-section : (*Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie*)**

Professeur Patrick NETTER – Professeur Pierre GILLET

**4ème sous-section : (*Thérapeutique ; médecine d'urgence ; addictologie*)**

Professeur François PAILLE – Professeur Gérard GAY – Professeur Faiez ZANNAD -

Professeur Patrick ROSSIGNOL

**49ème Section : PATHOLOGIE NERVEUSE ET MUSCULAIRE, PATHOLOGIE MENTALE,**

**HANDICAP et RÉÉDUCATION**

**1ère sous-section : (*Neurologie*)**

Professeur Gérard BARROCHE – Professeur Hervé VESPIGNANI

Professeur Xavier DUCROCQ – Professeur Marc DEBOUVERIE

**2ème sous-section : (Neurochirurgie)**

Professeur Jean-Claude MARCHAL – Professeur Jean AUQUE  
Professeur Thierry CIVIT

**3ème sous-section : (Psychiatrie d'adultes ; addictologie)**

Professeur Jean-Pierre KAHN – Professeur Raymund SCHWAN

**4ème sous-section : (Pédopsychiatrie ; addictologie)**

Professeur Daniel SIBERTIN-BLANC – Professeur Bernard KABUTH

**5ème sous-section : (Médecine physique et de réadaptation)**

Professeur Jean PAYSANT

-----

**50ème Section : PATHOLOGIE OSTÉO-ARTICULAIRE, DERMATOLOGIE et  
CHIRURGIE PLASTIQUE**

**1ère sous-section : (Rhumatologie)**

Professeur Isabelle CHARY-VALCKENAERE – Professeur Damien LOEUILLE

**2ème sous-section : (Chirurgie orthopédique et traumatologique)**

Professeur Daniel MOLE - Professeur Didier MAINARD

Professeur François SIRVEAUX – Professeur Laurent GALOIS

**3ème sous-section : (Dermato-vénérologie)**

Professeur Jean-Luc SCHMUTZ – Professeur Annick BARBAUD

**4ème sous-section : (Chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique ; brûlologie)**

Professeur François DAP – Professeur Gilles DAUTEL

-----

**51ème Section : PATHOLOGIE CARDIORESPIRATOIRE et VASCULAIRE**

**1ère sous-section : (Pneumologie ; addictologie)**

Professeur Yves MARTINET – Professeur Jean-François CHABOT – Professeur Ari  
CHAOUAT

**2ème sous-section : (Cardiologie)**

Professeur Etienne ALIOT – Professeur Yves JUILLIERE – Professeur Nicolas SADOUL  
Professeur Christian de CHILLOU

**3ème sous-section : (Chirurgie thoracique et cardiovasculaire)**

Professeur Jean-Pierre VILLEMOT - Professeur Jean-Pierre CARTEAUX – Professeur Loïc  
MACÉ

**4ème sous-section : (Chirurgie vasculaire ; médecine vasculaire)**

Professeur Denis WAHL – Professeur Sergueï MALIKOV

-----

**52ème Section : MALADIES DES APPAREILS DIGESTIF et URINAIRE**

**1ère sous-section : (Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie)**

Professeur Marc-André BIGARD - Professeur Jean-Pierre BRONOWICKI – Professeur  
Laurent PEYRIN-BIROULET

**2ème sous-section : (Chirurgie digestive)**

**3ème sous-section : (Néphrologie)**

Professeur Michèle KESSLER – Professeur Dominique HESTIN – Professeur Luc FRIMAT

**4ème sous-section : (Urologie)**

Professeur Philippe MANGIN – Professeur Jacques HUBERT – Professeur Pascal  
ESCHWEGE

-----

**53ème Section : MÉDECINE INTERNE, GÉRIATRIE et CHIRURGIE GÉNÉRALE**

**1ère sous-section : (*Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement ; médecine générale ; addictologie*)**

Professeur Jean-Dominique DE KORWIN – Professeur Pierre KAMINSKY  
Professeur Athanase BENETOS - Professeur Gisèle KANNY – Professeur Christine  
PERRET-GUILLAUME

**2ème sous-section : (*Chirurgie générale*)**

Professeur Patrick BOISSEL – Professeur Laurent BRESLER  
Professeur Laurent BRUNAUD – Professeur Ahmet AYAV

-----

**54ème Section : DÉVELOPPEMENT ET PATHOLOGIE DE L'ENFANT,  
GYNÉCOLOGIE-OBSTÉTRIQUE,  
ENDOCRINOLOGIE ET REPRODUCTION**

**1ère sous-section : (*Pédiatrie*)**

Professeur Pierre MONIN - Professeur Jean-Michel HASCOET - Professeur Pascal  
CHASTAGNER

Professeur François FEILLET - Professeur Cyril SCHWEITZER

**2ème sous-section : (*Chirurgie infantile*)**

Professeur Michel SCHMITT – Professeur Pierre JOURNEAU – Professeur Jean-Louis  
LEMELLE

**3ème sous-section : (*Gynécologie-obstétrique ; gynécologie médicale*)**

Professeur Jean-Louis BOUTROY - Professeur Philippe JUDLIN – Professeur Patricia  
BARBARINO

**4ème sous-section : (*Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques ; gynécologie  
médicale*)**

Professeur Georges WERYHA – Professeur Marc KLEIN – Professeur Bruno GUERCI

-----

**55ème Section : PATHOLOGIE DE LA TÊTE ET DU COU**

**1ère sous-section : (*Oto-rhino-laryngologie*)**

Professeur Claude SIMON – Professeur Roger JANKOWSKI – Professeur Cécile  
PARIETTI-WINKLER

**2ème sous-section : (*Ophthalmologie*)**

Professeur Jean-Luc GEORGE – Professeur Jean-Paul BERROD – Professeur Karine  
ANGIOI-DUPREZ

**3ème sous-section : (*Chirurgie maxillo-faciale et stomatologie*)**

Professeur Jean-François CHASSAGNE – Professeur Etienne SIMON

=====

**PROFESSEURS DES UNIVERSITÉS**

**64ème Section : BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLÉCULAIRE**

Professeur Sandrine BOSCHI-MULLER

=====

**MAÎTRES DE CONFÉRENCES DES UNIVERSITÉS - PRATICIENS  
HOSPITALIERS**

**42ème Section : MORPHOLOGIE ET MORPHOGENÈSE**

**1ère sous-section : (*Anatomie*)**

Docteur Bruno GRIGNON – Docteur Thierry HAUMONT – Docteur Manuela PEREZ

**2ème sous-section : (Cytologie et histologie)**

Docteur Edouard BARRAT - Docteur Françoise TOUATI – Docteur Chantal KOHLER

**3ème sous-section : (Anatomie et cytologie pathologiques)**

Docteur Béatrice MARIE – Docteur Aude BRESSENOT

-----

**43ème Section : BIOPHYSIQUE ET IMAGERIE MÉDICALE**

**1ère sous-section : (Biophysique et médecine nucléaire)**

Docteur Marie-Hélène LAURENS – Docteur Jean-Claude MAYER

Docteur Pierre THOUVENOT – Docteur Jean-Marie ESCANYE

**2ème sous-section : (Radiologie et imagerie médicale)**

Docteur Damien MANDRY

-----

**44ème Section : BIOCHIMIE, BIOLOGIE CELLULAIRE ET MOLÉCULAIRE,  
PHYSIOLOGIE ET NUTRITION**

**1ère sous-section : (Biochimie et biologie moléculaire)**

Docteur Jean STRACZEK – Docteur Sophie FREMONT

Docteur Isabelle GASTIN – Docteur Marc MERTEN – Docteur Catherine MALAPLATE-  
ARMAND

Docteur Shyue-Fang BATTAGLIA

**3ème sous-section : (Biologie Cellulaire)**

Docteur Véronique DECOT-MAILLERET

**4ème sous-section : (Nutrition)**

Docteur Rosa-Maria RODRIGUEZ-GUEANT

**45ème Section : MICROBIOLOGIE, MALADIES TRANSMISSIBLES ET HYGIÈNE**

**1ère sous-section : (Bactériologie – Virologie ; hygiène hospitalière)**

Docteur Francine MORY – Docteur Véronique VENARD

**2ème sous-section : (Parasitologie et mycologie)**

Docteur Nelly CONTET-AUDONNEAU – Madame Marie MACHOUART

-----

**46ème Section : SANTÉ PUBLIQUE, ENVIRONNEMENT ET SOCIÉTÉ**

**1ère sous-section : (Epidémiologie, économie de la santé et prévention)**

Docteur Alexis HAUTEMANIÈRE – Docteur Frédérique CLAUDOT

**3ème sous-section (Médecine légale et droit de la santé)**

Docteur Laurent MARTRILLE

**4ère sous-section : (Biostatistiques, informatique médicale et technologies de  
communication)**

Docteur Nicolas JAY

-----

**47ème Section : CANCÉROLOGIE, GÉNÉTIQUE, HÉMATOLOGIE,  
IMMUNOLOGIE**

**1ère sous-section : (Hématologie ; transfusion)**

Docteur François SCHOONEMAN

**2ème sous-section : (Cancérologie ; radiothérapie : cancérologie (type mixte : biologique)**

Docteur Lina BOLOTINE

**3ème sous-section : (Immunologie)**

Docteur Marcelo DE CARVALHO BITTENCOURT

**4ème sous-section : (Génétiq ue)**

Docteur Christophe PHILIPPE – Docteur Céline BONNET

-----

**48ème Section : ANESTHÉSIOLOGIE, RÉANIMATION, MÉDECINE D'URGENCE,  
PHARMACOLOGIE ET THÉRAPEUTIQUE**

**3ème sous-section : (*Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique*)**

Docteur Françoise LAPICQUE – Docteur Marie-José ROYER-MORROT – Docteur Nicolas  
GAMBIER

-----

**50ème Section : RHUMATOLOGIE**

**1ère sous-section : (*Rhumatologie*)**

Docteur Anne-Christine RAT

**3ème sous-section : (*Dermato-vénéréologie*)**

Docteur Anne-Claire BURSZTEJN

-----

**54ème Section : DÉVELOPPEMENT ET PATHOLOGIE DE L'ENFANT,  
GYNÉCOLOGIE-OBSTÉTRIQUE,  
ENDOCRINOLOGIE ET REPRODUCTION**

**3ème sous-section :**

Docteur Olivier MOREL

**5ème sous-section : (*Biologie et médecine du développement et de la reproduction ;  
gynécologie médicale*)**

Docteur Jean-Louis CORDONNIER

=====

**MAÎTRES DE CONFÉRENCES**

**5ème section : SCIENCE ÉCONOMIE GÉNÉRALE**

Monsieur Vincent LHUILLIER

-----

**40ème section : SCIENCES DU MÉDICAMENT**

Monsieur Jean-François COLLIN

-----

**60ème section : MÉCANIQUE, GÉNIE MÉCANIQUE ET GÉNIE CIVILE**

Monsieur Alain DURAND

-----

**61ème section : GÉNIE INFORMATIQUE, AUTOMATIQUE ET TRAITEMENT DU  
SIGNAL**

Monsieur Jean REBSTOCK – Monsieur Walter BLONDEL

**64ème section : BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLÉCULAIRE**

Mademoiselle Marie-Claire LANHERS – Monsieur Pascal REBOUL – Mr Nick  
RAMALANJAONA

-----

**65ème section : BIOLOGIE CELLULAIRE**

Mademoiselle Françoise DREYFUSS – Monsieur Jean-Louis GELLY

Madame Ketsia HESS – Monsieur Hervé MEMBRE – Monsieur Christophe NEMOS -

Madame Natalia DE ISLA

Madame Nathalie MERCIER

-----

**66ème section : PHYSIOLOGIE**

Monsieur Nguyen TRAN

-----

**67ème section : BIOLOGIE DES POPULATIONS ET ÉCOLOGIE**

Madame Nadine MUSSE

=====

**PROFESSEURS ASSOCIÉS**

**Médecine Générale**

Professeur associé Alain AUBREGE

Professeur associé Francis RAPHAEL

**MAÎTRES DE CONFÉRENCES ASSOCIÉS**

**Médecine Générale**

Docteur Jean-Marc BOIVIN

Docteur Jean-Louis ADAM

Docteur Elisabeth STEYER

Docteur Paolo DI PATRIZIO

Docteur Sophie SIEGRIST

=====

**PROFESSEURS ÉMÉRITES**

Professeur Jean-Marie ANDRÉ - Professeur Daniel ANTHOINE - Professeur Pierre BEY -  
Professeur Michel BOULANGÉ

Professeur Jean-Pierre CRANCE – Professeur Jean-Pierre DELAGOUTTE - Professeur Jean-  
Marie GILGENKRANTZ

Professeur Simone GILGENKRANTZ - Professeur Henri LAMBERT - Professeur Alain  
LARCAN

Professeur Denise MONERET-VAUTRIN - Professeur Jean-Pierre NICOLAS - Professeur  
Luc PICARD

Professeur Michel PIERSON - Professeur Jacques POUREL - Professeur Jacques ROLAND  
– Professeur Michel STRICKER

Professeur Gilbert THIBAUT - Professeur Hubert UFFHOLTZ - Professeur Paul VERT -  
Professeur Colette VIDAILHET  
Professeur Michel VIDAILHET

=====

**DOCTEURS HONORIS CAUSA**

Professeur Norman SHUMWAY (1972)

*Université de Stanford, Californie (U.S.A)*

Professeur Théodore H. SCHIEBLER (1989)

*Institut d'Anatomie de Würtzburg (R.F.A)*

Professeur Paul MICHIELSEN (1979)

*Université Catholique, Louvain (Belgique)*

Professeur Maria DELIVORIA-PAPADOPOULOS (1996)

*Université de Pennsylvanie (U.S.A)*

Professeur Charles A. BERRY (1982)

*Centre de Médecine Préventive, Houston (U.S.A)*

Professeur Mashaki KASHIWARA (1996)

*Research Institute for Mathematical Sciences de Kyoto (JAPON)*

Professeur Pierre-Marie GALETTI (1982)

*Brown University, Providence (U.S.A)*

Professeur Ralph GRÄSBECK (1996)

*Université d'Helsinki (FINLANDE)*  
Professeur Mamish Nisbet MUNRO (1982)  
*Massachusetts Institute of Technology (U.S.A)*  
Professeur James STEICHEN (1997)  
*Université d'Indianapolis (U.S.A)*  
Professeur Mildred T. STAHLMAN (1982)  
*Vanderbilt University, Nashville (U.S.A)*  
Professeur Duong Quang TRUNG (1997)  
*Centre Universitaire de Formation et de Perfectionnement des*  
Harry J. BUNCKE (1989)  
*Université de Californie, San Francisco (U.S.A)*  
*Professionnels de Santé d'Hô Chi Minh-Ville (VIÊTNAM)*  
Professeur Daniel G. BICHET (2001)  
*Université de Montréal (Canada)*  
Professeur Marc LEVENSTON (2005)  
*Institute of Technology, Atlanta (USA)*  
Professeur Brian BURCHELL (2007)  
*Université de Dundee (Royaume Uni)*

## SERMENT D'HIPPOCRATE

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

*Mon premier souci sera de rétablir, de préserver ou de promouvoir la santé dans tous ses éléments, physiques et mentaux, individuels et sociaux. Je respecterai toutes les personnes, leur autonomie et leur volonté, sans aucune discrimination selon leur état ou leurs convictions. J'interviendrai pour les protéger si elles sont affaiblies, vulnérables ou menacées dans leur intégrité ou leur dignité.*

*Même sous la contrainte, je ne ferai pas usage de mes connaissances contre les lois de l'humanité. J'informerai les patients des décisions envisagées, de leurs raisons et de leurs conséquences. Je ne tromperai jamais leur confiance et n'exploiterai pas le pouvoir hérité des circonstances pour forcer les consciences. Je donnerai mes soins à l'indigent et à quiconque me les demandera. Je ne me laisserai pas influencer par la soif du gain ou la recherche de la gloire.*

*Admise dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me sont confiés. Reçue à l'intérieur des maisons, je respecterai les secrets des foyers et ma conduite ne servira pas à corrompre les mœurs. Je ferai tout pour soulager les souffrances. Je ne prolongerai pas abusivement les agonies. Je ne provoquerai jamais la mort délibérément.*

*Je préserverai l'indépendance nécessaire à l'accomplissement de ma mission. Je n'entreprendrai rien qui dépasse mes compétences. Je les entretiendrai et les perfectionnerai pour assurer au mieux les services qui me seront demandés. J'apporterai mon aide à mes confrères ainsi qu'à leurs familles dans l'adversité.*

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

**A notre Président de thèse**

**Monsieur le Professeur Athanase BENETOS**

Professeur de Médecine Interne ; Gériatrie et Biologie du vieillissement

Vous nous faites le très grand honneur de présider cette thèse.  
Dans l'élaboration de ce travail, nous avons tout particulièrement apprécié votre disponibilité, et vos précieux conseils nous ont été d'une aide incontestable.

Vos connaissances et votre expérience sont pour nous source  
d'estime et d'enseignement.

Par ailleurs, nous avons pris grand plaisir à lire votre ouvrage « *L'ABCdaire du futur centenaire* ».

Veillez trouver ici le témoignage de notre profond respect.

**A notre Juge**

**Madame le Professeur Christine PERRET-GUILLAUME**

Professeur de Médecine Interne

Vous nous faites l'honneur de juger cette thèse.

Que ce travail soit l'occasion de vous exprimer notre gratitude ainsi que notre profond respect.

## **A notre Juge**

**Monsieur le Pr Patrick ROSSIGNOL**

Professeur de Thérapeutique

Vous nous faites l'honneur de juger cette thèse malgré notre sollicitation tardive.  
Sans votre contribution, cette soutenance aurait été inéluctablement reportée.

Que ce travail soit l'occasion de vous exprimer notre très vive reconnaissance  
ainsi que notre profond respect.

**A notre Maître, Directeur scientifique et Juge**

**Monsieur le Docteur Paolo DI PATRIZIO**

Médecin généraliste  
Maître de Conférences Associé Université Henri Poincaré Faculté de Médecine  
Praticien Consultant CHRU Nancy et CH de Lunéville  
Médecin Coordonateur d'EHPAD  
Capacité d'addictologie  
Président du réseau Agora

Vous nous avez fait l'honneur de nous confier la réalisation de ce travail.  
Nous tenons à vous remercier, particulièrement pour votre grande disponibilité,  
votre patience et votre gentillesse.

Vos recommandations et vos conseils nous ont été d'une aide précieuse.  
Par ailleurs, nous avons pris grand plaisir à apprendre et exercer la médecine  
générale à vos côtés ; votre enseignement fut pour nous des plus enrichissants.  
Nous avons pu apprécier vos qualités humaines envers les patients comme avec  
les étudiants.

La générosité, l'honnêteté et la rigueur qui vous caractérisent font de vous un  
homme et un médecin de grande estime.

Que ce travail soit l'occasion de vous témoigner notre reconnaissance ainsi que  
notre profonde considération.

**A notre Maître**

**Docteur Alain DELUZE**

Médecin généraliste

Vous nous avez guidée lors de nos premiers pas dans la médecine générale.

Nous tenions à vous remercier pour nous avoir fait partager « Votre médecine », en nous laissant libre de créer la nôtre. Vous nous avez appris que la meilleure pratique était celle que l'on faisait nôtre.

Nous avons également admiré votre empathie et votre gentillesse envers vos patients.

Vous êtes pour nous un Maître passionné et passionnant.

Veillez croire en la sincérité de notre gratitude et de notre profonde estime.

**Aux équipes médicales et para-médicales qui nous ont entourée durant ces cinq semestres hospitaliers**

La qualité de notre formation n'est que le reflet de la vôtre.

Ainsi, nous avons été chaleureusement accueillie au sein des services de diabétologie du Dr LOUIS à Metz, de pédiatrie du Dr POPELARD à Epinal, du Service d'Accueil des Urgences du Dr NACE à Nancy, de médecine B du Dr ALEXANDRE à Epinal, et de l'UHSI du Dr PETON à Brabois.

Nous avons eu la chance d'évoluer auprès de personnes particulièrement compétentes, humbles, passionnées et bienveillantes.

Sans aucun doute, nous ne changerions rien à notre parcours s'il était à refaire.

**A tous les médecins qui ont accepté de participer à notre enquête**

Sans qui ce travail n'aurait pas vu le jour...

Nous savons à quel point le temps libre est denrée rare et précieuse pour vous, nous vous sommes d'autant plus reconnaissants d'avoir pris le temps de nous répondre.

## **A mes proches**

**A mes parents**, qui m'ont appris l'indispensable persévérance ;

**A ma sœur** Coralie, Laurent, et leur petite famille Léa, Nathan et Noah, qui m'ont toujours ouvert leur porte, leurs bras et leurs cœurs, et offert un refuge de bonheur, vos encouragements m'ont été des plus précieux ;

**A mes grands-parents**, et particulièrement ma grand-mère Micheline, pour leurs encouragements permanents ;

**A ma belle-famille**, pour m'avoir adoptée aussi facilement et pour votre chaleureux soutien ;

**A mes amis**, pour tous les bons moments partagés ;

**A mon conjoint**, Emmanuel, sans qui la vie ne serait pas vraiment la même, pour m'avoir supportée et soutenue dans les moments difficiles, mes doutes n'ont jamais entaché ta confiance et tes encouragements ;

Un grand merci à tous.

# TABLE DES MATIERES

|  |    |
|--|----|
| I – INTRODUCTION.....  | 22 |
| II – DEFINITIONS ET EPIDEMIOLOGIE : La personne âgée.....                        | 23 |
| 1 – La dépendance.....   | 24 |
| 2 – Le syndrome démentiel.....   | 25 |
| 3 – La dépression.....   | 26 |
| 4 – La dénutrition.....  | 26 |
| 5 – Les chutes.....  | 27 |
| III – QUELQUES TESTS ET ECHELLES EN GERIATRIE.....                               | 30 |
| 1 – Le MMSE de FOLSTEIN.....   | 30 |
| 2 – Le test des cinq mots de DUBOIS.....   | 30 |
| 3 – Le test de l’horloge.....  | 31 |
| 4 – La GDS et la mini-GDS.....   | 31 |
| 5 – La grille AGGIR.....   | 31 |
| 6 – Le CODEX.....  | 32 |
| 7 – L’échelle ADL de Katz, et l’échelle IADL de Lawton.....                      | 33 |
| 8 – Le MNA et le MNA-sf.....   | 33 |
| 9 – Le timed up and go test.....   | 34 |
| 10 – L’évaluation gériatrique standardisée (EGS).....                            | 34 |
| 11 – Les recommandations actuelles concernant ces tests et échelles.....         | 35 |
| IV – ENQUÊTE AUPRES DE MEDECINS GENERALISTES DE MEURTHE-ET-MOSELLE.....          | 38 |
| 1 – Objectifs .....  | 38 |
| 2 – Méthodologie.....  | 38 |
| 3 – Résultats de l’enquête.....  | 41 |
| A – Analyse de l’échantillon.....  | 41 |
| B – Utilisation des tests et échelles à visée gériatrique.....                   | 45 |
| a – Les tests et échelles à visée gériatrique utilisés.....                      | 45 |
| b – Quantification de l’utilisation de ces tests et échelles.....                | 47 |
| C - Les intérêts des tests et échelles à visée gériatrique.....                  | 56 |
| D - Les obstacles à l’utilisation des tests et échelles à visée gériatrique..... | 59 |
| E – Suggestions émises par certains médecins interrogés.....                     | 71 |

|  |    |
|--|----|
| V – DISCUSSION.....  | 72 |
| 1 – Analyse des résultats.....   | 72 |
| A – La population.....   | 72 |
| B – L’utilisation des tests et échelles à visée gériatrique .....                          | 75 |
| C – Intérêt pour ces outils.....   | 75 |
| D – Obstacles à l’utilisation de ces instruments en consultation de médecine générale..... | 75 |
| a – Caractère chronophage.....   | 75 |
| b – Absence de cotation CCAM.....  | 76 |
| c – Difficultés d’exécution.....   | 76 |
| d – Manque de maîtrise et de formation.....  | 77 |
| e – Recul du rôle du médecin généraliste.....  | 77 |
| f – Altération de la relation patient/médecin .....  | 78 |
| g – Défaut de fiabilité intrinsèque de ces outils.....                                     | 78 |
| E – Propositions faites par les médecins généralistes.....                                 | 79 |
| 2 – Biais de notre étude.....  | 79 |
| <br>   |    |
| VI – CONCLUSION.....   | 81 |
| <br>   |    |
| BIBLIOGRAPHIE .....  | 84 |
| <br>   |    |
| LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS.....  | 92 |
| <br>   |    |
| ANNEXES.....   | 93 |

## I – INTRODUCTION

Avec le vieillissement de la population, la médecine générale est actuellement de plus en plus concernée par la gériatrie. Il s'agit alors de prendre en charge une population très hétérogène, parfois polypathologique.

La complexité de la prise en charge de la personne âgée a justifié et justifie encore une réflexion sur la prévention, le dépistage et le suivi des pathologies de nature gériatrique. Ainsi, différents tests et échelles ont été élaborés dans ce sens, permettant une relative standardisation des pratiques.

En médecine générale, et plus particulièrement dans le domaine gériatrique, il existe une multitude d'échelles et tests. Ceux-ci peuvent être des outils précieux dans l'aide à la décision diagnostique et/ou thérapeutique. Certains ont été validés par les experts français voire internationaux pour leur intérêt et leur fiabilité, leur utilisation est d'ailleurs parfois même recommandée dans le cadre de la prise en charge de la personne âgée. Pour la plupart, ils ont été conçus par des médecins gériatres.

Mais qu'en est-il de leur utilité en consultation de médecine générale ? Sont-ils adaptés à la pratique des médecins généralistes ? Quels sont les obstacles à leur intégration dans le déroulement d'une consultation de médecine générale ? Notre étude tente de répondre à ces questions. Pour cela et après avoir réalisé une revue de la littérature préalable, nous avons sélectionné une douzaine de tests et échelles à visée gériatrique qui nous paraissaient particulièrement utiles dans la prise en charge de la personne âgée en médecine générale, tous validés, fiables et, pour la plupart, recommandés par les experts de la Haute Autorité de Santé (HAS).

## II – DEFINITIONS ET EPIDEMIOLOGIE

### La personne âgée

La Haute Autorité de Santé retient comme définition de la personne âgée le critère d'âge de 65 ans et plus, seuil le plus fréquemment retrouvé dans la littérature médicale (1). Cette définition détermine donc une population très hétérogène sur le plan fonctionnel. Néanmoins précisons qu'en pratique il faut avant tout tenir compte de l'âge physiologique et des facteurs de fragilité du patient.

La fragilité se définit comme un état médico-social instable, lié à une perte des réserves physiologiques consécutive au vieillissement physiologique et/ou pathologique, responsable d'une baisse de la capacité d'adaptation au stress qu'il soit médical, psychologique ou social. Ainsi, en cas de situation aiguë intercurrente, l'individu peut basculer dans un état déficitaire.

Il existe de multiples définitions de la fragilité, mais nous retiendrons les critères de Fried *et al.* (2001) (2) validés et reconnus internationalement :

- Perte de poids involontaire au cours des 12 derniers mois
- Fatigue subjective
- Activités physiques réduites
- Vitesse de marche lente
- Faible endurance
- ▶ Interprétation :
  - 0 critère = normal
  - 1 ou 2 critère(s) = intermédiaire
  - 3 critères ou plus = fragile

Notons que cette définition exclut le versant social.

La fragilité concerne 10 à 20% des personnes âgées de 65 ans ou plus ; cette proportion augmente rapidement jusqu'à atteindre 46% des plus de 84 ans (3). Son dépistage fait appel à l'évaluation gériatrique standardisée.

Le vieillissement, qu'il soit physiologique ou pathologique, aboutit à une modification de l'état de santé d'un sujet. Ainsi la HAS distingue trois catégories de personnes âgées :

- les personnes vigoureuses dont les capacités d'adaptation sont proches de celles d'un adulte plus jeune,
- les personnes malades présentant une polypathologie chronique responsable d'une perte d'autonomie,
- et les personnes dites fragiles, vulnérables en raison d'une diminution de leurs capacités d'adaptation liée à des limitations fonctionnelles, motrices ou cognitives, menaçant de les faire basculer dans le groupe des personnes malades à la moindre décompensation.

Selon l'INSEE (Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques), la population française au 1<sup>er</sup> janvier 2010 se chiffre à 62 793 432. On compte 10 566 273 personnes âgées de 65 ans et plus, soient 16.8% de la population française, dont 59% de femmes. Les personnes âgées de 75 ans et plus sont au nombre de 5 601 926, soient 8.9% de la population française, dont 63% de femmes. Les personnes âgées en France représentent donc une part importante de la population (4). D'autant que l'espérance de vie ne cesse d'augmenter, comme le mentionne le Professeur BENETOS dans son ouvrage *L'ABCdaire du futur centenaire*, avec une progression de 1.5 à 2 mois par an (5).

Il en est de même en consultation de médecine générale, en effet, plus de 90% des personnes âgées de 60 à 74 ans consultent leur médecin traitant au moins une fois dans l'année, c'est également le cas pour 95% des personnes âgées de 80 ans et plus (6).

Notons que, selon l'INSEE, on estime qu'en 2050 les personnes âgées de 60 ans et plus seraient au nombre de 22.3 millions et représenteraient alors un tiers de la population française (7).

## **1 – La dépendance**

La dépendance correspond à la nécessité de faire appel à une tierce personne pour effectuer les actes de la vie courante.

En France, on utilise la grille AGGIR (Autonomie, Gérontologie, Groupe Iso-Ressources) pour déterminer le degré de dépendance d'une personne âgée. Cette nomenclature a été élaborée par des médecins de la Sécurité Sociale et de la Société Française de Gériatrie et Gérontologie (SFGG), et permet de distinguer six groupes appelés GIR sur lesquels nous reviendrons plus loin. Cette classification a pour but d'attribuer les aides adéquates : l'APA (Allocations Personnalisées pour l'Autonomie) pour les GIR 1 à 4, aide ménagère ou aides sociales départementales pour les GIR 5 et 6.

Les personnes âgées dépendantes seraient actuellement au nombre de 1.2 million, ce chiffre devrait croître de 1 à 2% par an (8).

On estime à 741 000 le nombre de personnes âgées de plus de 75 ans dépendantes (GIR 1 à 4) en 2010 (9).

## **2 – Le syndrome démentiel**

Le syndrome démentiel correspond à la détérioration progressive et prolongée (> 6 mois) des fonctions supérieures avec un retentissement significatif sur les activités de la vie quotidienne

de l'individu. L'atteinte concerne la mémoire, les fonctions exécutives, les praxies, les gnosies, la conscience de soi et de son environnement.

Le diagnostic de syndrome démentiel s'appuie sur les critères de la DSM-IV (les critères pour le diagnostic de la maladie d'Alzheimer en annexe 1) (10).

Le diagnostic précoce de démence peut être difficile à poser. Le patient signale rarement spontanément ses troubles, la plainte vient surtout d'un éventuel accompagnateur et proche de l'individu. De plus le dépistage systématique n'est que trop peu réalisé, le plus souvent les tests ne sont réalisés que lorsqu'une doléance est exprimée, le plus souvent par la famille.

La prévalence de la démence est très difficile à estimer, et probablement largement sous-évaluée, puisque selon l'étude PAQUID, seule une pathologie démentielle sur deux serait diagnostiquée tout stade confondu (11). Selon le groupe européen EURODERM, la prévalence des syndromes démentiels chez les personnes âgées de 65 ans et plus avoisinerait les 6.4% (11). Le rapport OPEPS évalue actuellement à 850 000 le nombre de personnes âgées de 65 ans et plus souffrant de démence d'Alzheimer (11). Concernant la maladie d'Alzheimer qui représente 70% des démences, selon les données de l'étude PAQUID, la prévalence s'élève à 17.8% chez les personnes âgées de 75 ans et plus, 13.2% pour les hommes et 20.5% pour les femmes. En EHPAD (Etablissement d'Hébergement pour Personnes Âgées Dépendantes), plus de 2/3 des sujets sont déments (11).

D'après une étude française réalisée auprès de 505 médecins généralistes sentinelles concernant la maladie d'Alzheimer, ceux-ci déclarent avoir diagnostiqué 1.5 nouveaux cas et avoir suivi 4 patients au cours de l'année 2002, alors que l'on s'attendait, selon la prévalence et l'incidence de la pathologie, à la découverte d'au moins 2 nouveaux cas et le suivi d'au moins 9 patients par an et par médecin (12). Ces résultats vont dans le sens d'une carence diagnostique de la pathologie démentielle, d'autant que les médecins interrogés étaient affiliés au réseau Sentinelle donc potentiellement plus sensibilisés.

Il s'agit donc d'un problème majeur de santé publique, qui tendra à se majorer avec le vieillissement de la population.

### **3 – La dépression**

Le syndrome dépressif chez la personne âgée est largement sous-diagnostiqué. En effet, le tableau clinique est souvent frustré, avec fréquemment une prédominance de symptômes d'anxiété pouvant camoufler le réel problème dépressif. Il existe une hétérogénéité d'expression de la maladie dépressive chez le sujet âgé avec parfois au premier plan une symptomatologie d'un autre ordre pouvant masquer le diagnostic. Ainsi on retrouve la forme algique (notamment au niveau digestif), les formes pseudo-démentielles, le syndrome de

désinvestissement, les troubles du comportement ou des conduites, la symptomatologie anxieuse.

Une étude (13) réalisée en 2000 auprès de plus de 4500 personnes âgées à domicile révélait une prévalence du syndrome dépressif majeur de 4,4% chez les femmes et de 2,7% chez les hommes. Ces résultats concordent avec l'ensemble des études réalisées se basant sur les critères du DSM-IV. Néanmoins notons que ces taux varient fortement en fonction des critères utilisés, avoisinant 11 à 16% en utilisant des outils spécifiques de la personne âgée.

Ces taux explosent chez les personnes âgées institutionnalisées, approchant les 50% ; en cas d'hospitalisation, ils sont évalués entre 15 et 30% (13).

De ce dépistage insuffisant découle une carence thérapeutique, voire parfois une surprescription de benzodiazépines devant la prédominance des symptômes anxieux.

D'après le Centre d'épidémiologie sur les causes médicales de décès (CépiDc), les suicides chez les plus de 65 ans représentaient 30% des suicides en France en 1999, soient plus de 4000 décès (14). On note par ailleurs que le taux de suicide chez les hommes monte en flèche après 70 ans (14). Le risque suicidaire est donc particulièrement élevé chez le sujet âgé, notamment chez l'homme, avec un taux de « réussite » du geste beaucoup plus important.

#### **4 – La dénutrition**

La dénutrition protéino-énergétique est définie par l'ANAES (Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé) comme un état pathologique résultant d'un déficit persistant des apports nutritionnels par rapport aux besoins de l'organisme (15). Ce déséquilibre entraîne des pertes tissulaires involontaires, notamment de la masse maigre, ayant des conséquences fonctionnelles délétères.

Les données chiffrées sur la prévalence de la dénutrition recensées par la HAS proviennent essentiellement d'études européennes et américaines. Les données retrouvées sont très variables, mais la HAS retient que la dénutrition protéino-énergétique concernerait 4 à 10% des personnes âgées vivant à domicile, 15 à 38% de celles institutionnalisées en EHPAD et 30 à 70% de celles qui sont hospitalisées (16). La dénutrition est plus fréquente chez les personnes âgées fragiles, mais elle peut également être à l'origine d'une perte d'autonomie.

Le vieillissement physiologique et pathologique est responsable d'une sarcopénie, en rapport avec une baisse des apports, une sédentarité, une altération du métabolisme protéique, auxquels peuvent se surajouter un état inflammatoire chronique, une polymédication...

La dénutrition est un facteur de fragilité. La sarcopénie est un facteur de risque de chute, et les personnes dénutries souffrent plus fréquemment de fractures sur les sites ostéoporotiques. La dénutrition est responsable d'un allongement de la durée des séjours hospitaliers, il existe d'ailleurs une corrélation linéaire entre l'importance de la dénutrition et la durée du séjour. Les infections nosocomiales touchent préférentiellement les personnes âgées dénutries. Il s'agit également d'un facteur de risque d'apparition d'escarres. Par ailleurs, la dénutrition accroît le risque de perte d'autonomie et le passage à un état de dépendance.

L'étude PAQUID a montré sur un groupe de 245 personnes qu'un IMC (Indice de Masse Corporelle) inférieur à 22.8 et une hypoalbuminémie inférieure à 36 g/L étaient liés à une augmentation de la mortalité à 6 ans avec un risque relatif respectivement de 2.3 et 2.1 (17). Une autre étude publiée dans le JAMA en 1994 incluant plus de 4000 sujets a également mis en évidence une augmentation de la mortalité en cas d'hypoalbuminémie avec un risque relatif de 1.9 pour les hommes et 3.7 pour les femmes (18).

## **5 – Les chutes**

La chute est définie par le fait de se retrouver involontairement au sol ou dans une position de niveau inférieur par rapport à la position de départ (19).

La définition des chutes répétées retenue par la HAS est la survenue d'au moins deux chutes en un an (19).

Les études montrent que les chutes répétées surviennent d'autant plus que la personne est âgée, chez les individus institutionnalisés, et chez les personnes âgées fragiles, notamment polypathologiques (20).

Il existe très peu de données en France, mais l'ANAES retient que la prévalence des chutes répétées est estimée entre 10 et 25% (21).

Les chutes seraient responsables de 9000 décès par an en France. L'enquête permanente sur les accidents de la vie courante (EPAC) est la seule source en France de recueil sur les chutes ; malheureusement elles ne s'intéressent qu'aux chuteurs passant par les urgences, mettant de côté toutes les chutes sans complication traumatique immédiate, celles responsables d'un décès immédiat ainsi que les chuteurs orientés directement en hospitalisation. Ainsi les chuteurs de 65 ans et plus arrivant dans un service d'accueil des urgences représentaient 84% des accidentés de la vie courante en 2004, soit un total de 450000 chutes par an avec une incidence de 3% pour les hommes et 5,6% pour les femmes. Plus d'un tiers relève d'une hospitalisation. Dans près de 80% des cas, la chute survient à domicile (22).

Il est à noter que 95% des chutes ne sont responsables d'aucune complication traumatique notable (fracture, traumatisme crânien, plaie profonde ou étendue). Néanmoins, des études étrangères européennes estiment que la moitié des personnes âgées qui ont chuté une première fois feront des chutes répétées (23). Les chutes sont corrélées à une augmentation de morbi-mortalité en rapport avec les complications traumatiques et psychologiques, ainsi que la perte d'autonomie qui en découle.

La problématique de chute peut être auto-entretenu par la survenue d'un syndrome post-chute ou désadaptation psycho-motrice. Parmi les complications aiguës de la chute, on note :

- les complications traumatiques : plaies, fractures, tassements, hématomes intracrâniens, traumatismes crâniens...
- en cas d'impossibilité de se relever : rhabdomyolyse, déshydratation et insuffisance rénale aiguë, hypothermie, pneumopathie d'inhalation
- syndrome confusionnel aigu (24).

Ces conséquences justifient parfois une hospitalisation. Enfin, notons que d'après une méta-analyse citée par la HAS, 5 à 10% des personnes âgées qui chutent présenteront une complication traumatique grave par an (24). La proportion des conséquences traumatiques graves seraient plus importante chez les personnes âgées institutionnalisées.

N'oublions pas que la gravité de la chute n'est pas uniquement liée à ses conséquences traumatiques mais aussi à une éventuelle pathologie intercurrente pouvant être à l'origine de la chute : trouble du rythme cardiaque, hypoperfusion cérébrale...

Le dépistage des chutes, de leurs complications et de leurs facteurs de risque est primordial en santé publique. Bien que le coût engendré soit difficile à évaluer, il ne fait aucun doute que la prise en charge précoce adaptée peut permettre une réduction de la morbi-mortalité chez la personne âgée.

**La complexité de la prise en charge de la personne âgée a justifié et justifie encore une réflexion sur la prévention, le dépistage et le suivi des pathologies de nature gériatrique. Ainsi différents tests et échelles ont été élaborés dans ce sens. Nous en avons sélectionné une douzaine qui nous paraissait particulièrement utiles dans la prise en charge de la personne âgée en médecine générale.**

### **III – QUELQUES TESTS ET ECHELLES EN GERIATRIE**

#### **1 - Le MMSE de FOLSTEIN (annexe 2) (25)**

Le MMS a été conçu par Folstein et al. En 1975, et validé par ses auteurs anglo-saxons et européens. Le MMSE (Mini-Mental Status Examination) est la version consensuelle du MMS établie par le GRECO (Groupe de Recherche et d'Évaluations cognitives), cette version française est disponible depuis 1998 (26).

Le MMSE s'articule autour de trente items explorant des fonctions cognitives diverses telles que l'orientation, la mémorisation, la vigilance, le langage, les praxies constructives. Chaque item est coté un point en cas de succès, on obtient donc un résultat sur trente ; un résultat inférieur à 24/30 est considéré comme anormal. Il est à noter que le niveau socio-culturel influe beaucoup sur ce résultat qu'il faut alors nuancer. L'inconvénient majeur de ce test assez complet est sa durée moyenne de quinze minutes.

Ce test a une sensibilité de 63% et une spécificité de 89% pour le diagnostic de démence selon le DSM-III (27). Il permet également un suivi des patients déments connus.

#### **2 – Le test des cinq mots de DUBOIS (annexe 3) (28)**

Le test des cinq mots de Dubois s'intéresse à la mémoire à court-terme et à l'encodage. Il se déroule de la manière suivante : présentation et apprentissage d'une liste écrite de cinq mots avec encodage sémantique, rappel immédiat, puis rappel différé après réalisation d'une tâche cognitive intercurrente, les deux étapes de rappel peuvent faire appel à un indiçage si nécessaire, on obtient deux résultats sur cinq points (un point par mot rappelé, indicé ou non) que l'on additionne sans pondération.

Il s'agit d'un test fiable pour le dépistage de la maladie d'Alzheimer puisqu'il a une sensibilité de 63% et une spécificité de 91% lorsque l'on retient le seuil de 10/10, mais celui-ci est beaucoup moins performant pour le dépistage des autres démences. Notons que la pondération des mots sans indiçage améliore encore les performances de ce test avec pour un seuil de 18/20 une sensibilité à 83,6% et une spécificité de 84,9% (29).

### **3 – Le test de l’horloge** (annexe 4) (30)

Le test de l’horloge consiste à présenter au patient une feuille avec une horloge pré-dessinée sur laquelle figure le nombre 12, il doit alors compléter les autres nombres et dessiner les aiguilles correspondant à l’heure « cinq heure moins le quart ». En cas d’échec, ce test met en évidence une apraxie visuelle et constructrice pouvant faire évoquer un syndrome démentiel.

La durée de ce test est variable car l’opérateur peut autoriser le patient à le recommencer si celui-ci est demandeur d’un nouvel essai, mais globalement il n’excède pas les cinq minutes.

Il s’agit d’un outil d’une grande fiabilité avec une sensibilité de 88,5% et une spécificité de 94.9% (31).

### **4 – La GDS (Geriatric depression scale)** (annexe 5) (32), et **la mini-GDS** (annexe 6) (33)

La GDS a été élaborée par Yesavage et Coll en 1982. Il s’agit d’une grille à 30 items à réponse dichotomique par oui ou non. Le score obtenu permet d’évaluer l’état thymique du sujet âgé : sévèrement dépressif de 20 à 30, légèrement dépressif de 10 à 19, et normal de 0 à 9.

La GDS est un test de référence fiable avec une sensibilité allant de 85 à 96%, et une spécificité de 62 à 69% (34).

Il existe plusieurs versions écourtées de la GDS, avec notamment la mini-GDS en 4 items, d’une durée d’exécution de l’ordre de la minute, et d’une grande fiabilité, avec une sensibilité avoisinant les 70% et une spécificité variant de 80 à 88% selon les études (34).

### **5 – La grille AGGIR** (annexe 7) (35)

La grille AGGIR s’intéresse à dix-sept actes de la vie courante cotés A (acte fait seul spontanément), B (acte partiellement effectué) ou C (acte non réalisé). Ils permettent d’évaluer le degré d’autonomie pour les principaux actes de la vie courante, de quantifier le besoin de l’aide d’un tiers et d’élaborer un plan d’aides (sur le plan humain et financier).

GIR 1 : personne âgée grabataire, totalement dépendante, nécessitant une assistance continue  
GIR 2 : personne âgée démente déambulant, ou personne âgée aux fonctions supérieures conservées mais confinée au lit ou au fauteuil et nécessitant une aide pour la plupart des actes de la vie courante  
GIR 3 : personne âgée ayant des fonctions supérieures conservées mais une perte partielle de l'autonomie locomotrice justifiant une aide pluriquotidienne  
GIR 4 : personne âgée nécessitant une aide pour les transferts, et/ou une aide pour la toilette, l'habillage, les repas  
GIR 5 : personne âgée nécessitant une aide ponctuelle pour la toilette, le ménage ou les repas  
GIR 6 : personne âgée ayant conservé une autonomie pour les principaux actes de la vie courante.

## **6 – Le CODEX (annexe 8) (36)**

Le CODEX comprend les sous-items les plus pertinents du MMSE et le test de l'horloge simplifié pour une meilleure discrimination du syndrome démentiel selon les critères du DSM-IV.

Le déroulement de ce test est articulé en deux étapes. La première étape se déroule en deux minutes environ et comprend la mémorisation de trois mots (étape non cotée), puis un test de l'horloge simplifié (on donne une feuille de papier avec un cercle, le patient est chargé de disposer les heures sur le cadran, puis doit positionner les aiguilles pour une heure imposée), enfin on demande le rappel des trois mots. Si le patient passe avec succès cette première étape, on estime qu'il a une très faible probabilité de démence et il est exempté de la deuxième partie. S'il échoue aux deux épreuves de cette première partie, il existe une probabilité très élevée de démence. S'il échoue au test des trois mots ou au test de l'horloge simplifié, nous poursuivons le test. La deuxième étape dure environ une minute et consiste à poser cinq questions : Dans quelle rue se trouve le cabinet ? Dans quelle ville sommes-nous ? Dans quel département ? Dans quelle région ? A quel étage sommes-nous ? Chaque bonne réponse est cotée un point. Si le score est de 4 ou 5, la probabilité de démence est faible, si le score est inférieur à 4 la probabilité de syndrome démentiel est élevée.

Il s'agit d'un test très performant puisqu'il a une sensibilité de 92% et une spécificité de 85% pour l'ensemble des pathologies démentielles (37), il est facile et est réalisable en 2 à 3 minutes, malheureusement il est encore relativement méconnu.

**7 – L'échelle ADL de KATZ (Activities of Daily Living scale) (annexe 9) (38), et l'échelle IADL de LAWTON (Instrumental Activities of Daily Living scale) (annexe 10) (39)**

L'échelle ADL a été élaborée par Katz et al. en 1963. Elle comporte 6 items évaluant les activités de la vie quotidienne : toilette, habillage, locomotion, prise des repas, continence, utilisation des toilettes.

L'échelle IADL a été conçue par Lawton et al. en 1969. Elle comporte 8 items et explore les activités instrumentales de la vie quotidienne : faire les courses, téléphoner, faire le ménage et la blanchisserie, préparer les repas, utiliser les moyens de transport, prendre des médicaments, gérer un budget et les obligations administratives.

Ces deux échelles sont remplies en cinq minutes en interrogeant le patient, bien entendu, il convient de vérifier les informations auprès d'un proche si possible.

Ces échelles d'activités de la vie quotidienne évaluent le retentissement fonctionnel du vieillissement, qu'il soit physiologique ou pathologique. Elles permettent une quantification approximative du niveau de dépendance et une estimation des besoins afin de planifier les aides adéquates.

**8 – Le MNA (Mini-Nutritional Assessment) (annexe 11) (40) et le MNA simplifié ou MNA-sf (annexe 12)**

Le MNA a été conçu par Guigoz et Vellas en 1991 pour le dépistage et l'évaluation de la dénutrition chez la personne âgée. Il s'agit d'un questionnaire comprenant 18 items correspondant à un interrogatoire complété par des mesures anthropométriques simples.

Ce test est réalisable en dix à quinze minutes. Il est validé depuis 1994 et est très fiable puisqu'il a une sensibilité de 96% et une spécificité de 98%.

Selon deux études, une toulousaine et une mexicaine, il est prédictif de la mortalité à un an qui est de 48% pour les personnes ayant un score inférieur à 17, de 24% pour celles ayant un score entre 17 et 23,5, et de 0% pour celles au statut nutritionnel correct (41).

Le MNA simplifié ou MNA-sf n'est utile qu'au dépistage. Il comporte 6 items, notés chacun de 0 à 2 ou 3. Un score inférieur à 12/14 indique une possibilité de malnutrition. Celui-ci est réalisable en seulement quatre minutes. Il est également d'une grande fiabilité avec une sensibilité de 85,2% et une valeur prédictive négative de 79.1% (42).

## 9 – Le timed up and go test (annexe 13) (43)

Le timed up and go test est la version chronométrée du get up and go test. Celui-ci est validé et recommandé pour évaluer le risque de chute. Il consiste à faire se lever le patient pour se rendre à un point situé à trois mètres, faire demi-tour puis revenir s'asseoir sur la chaise. Notons que la réalisation d'une double tâche, c'est-à-dire la réalisation concomitante d'une tâche cognitive, peut faire révéler une certaine fragilité.

Ce test est réalisable en moins de cinq minutes. Il est d'une grande fiabilité avec une sensibilité de 87% et une spécificité de 87% (43).

## 10 – L'évaluation gériatrique standardisée (EGS)

Historiquement, l'EGS a été conçue pour les personnes âgées sortant d'hospitalisation. Ainsi une méta-analyse a permis de mettre en évidence les bienfaits de l'EGS en cours d'hospitalisation avec une réduction de 14% de la mortalité, une réduction de 12% de la fréquence des nouvelles hospitalisations, une augmentation de 26% de la survie des patients à domicile, une amélioration de 41% des fonctions cognitives et une amélioration de 72% du statut fonctionnel (44).

Par extension l'EGS peut-être utilisée chez les patients à domicile ; elle explore plusieurs dimensions : la santé physique, le statut fonctionnel, la santé psychologique et cognitive, le milieu social et l'environnement.

L'EGS permet ainsi une évaluation :

- du milieu socio-familial : grille AGGIR
- du statut fonctionnel : évaluation de l'autonomie à l'aide des échelles ADL et IADL
- cognitive : dépistage d'un syndrome démentiel par le MMSE
- thymique : dépistage d'un syndrome dépressif par la GDS
- sensorielle visuelle et auditive :
  - o recherche d'une DMLA, d'un glaucome, d'une cataracte par un examen ophtalmologique spécialisé
  - o recherche d'une hypoacousie par la voix chuchotée, recherche d'un bouchon de cérumen, voire examen ORL spécialisé
- du risque de chute : recherche de trouble de l'équilibre, épreuve de Tinetti (annexe 14) et appui unipodal pendant 5 secondes
- du statut nutritionnel avec un dépistage d'une dénutrition par :
  - o MNA
  - o Mesures anthropométriques : courbe de poids, pli cutané tricipital, périmètre brachial, circonférence du mollet, distance talon-genou (et abagues adéquates)
  - o Marqueurs biologiques : albuminémie, pré-albuminémie
  - o Etat dentaire

- de la douleur : Echelle Visuelle Analogique (EVA), DOLOPLUS

L'évaluation gériatrique standardisée utilise des outils fiables et validés internationalement afin de déterminer avec précision les besoins de la personne âgée en fonction de son autonomie, et ainsi mettre en place les adaptations adéquates dans le cadre de la prévention primaire et secondaire ; le but étant de préserver un statut fonctionnel optimal durablement. Pour un médecin entraîné, une évaluation gérontologique la plus complète possible peut durer largement plus d'une heure ; et rappelons qu'il s'agit dans tous les cas d'une démarche pluridisciplinaire : infirmiers, kinésithérapeutes, ergothérapeutes, assistantes sociales, psychologues et autres médecins spécialistes sont concernés par cette action.

## **11 – Les recommandations actuelles concernant ces tests et échelles**

Dans le domaine de la gériatrie, les experts ont élaboré un certain nombre de recommandations.

Concernant le syndrome démentiel, d'après les recommandations de mars 2008, la HAS ne préconise pas de dépistage systématique d'un syndrome démentiel dans la population générale. Par contre, elle recommande le dépistage ciblé chez les personnes âgées dont l'entourage ou elle-même se plaint d'un déclin cognitif, ou en cas de maladie intercurrente faisant révéler un déclin cognitif (45).

La HAS recommande l'utilisation du MMSE dans le dépistage de la maladie d'Alzheimer, le test des cinq mots de Dubois et le test de l'horloge sont également mentionnés comme outils potentiels pour l'évaluation cognitive globale. Les échelles ADL et IADL sont également mises en avant quant à l'évaluation du retentissement fonctionnel d'un trouble cognitif. La grille AGGIR sera bien sûr indispensable pour l'attribution de l'APA (45).

Une fois le diagnostic établi, la HAS recommande un suivi rapproché trimestriel par le médecin traitant qui doit s'enquérir de l'évolution de la pathologie, la tolérance et l'observance des traitements, de l'état nutritionnel et faire le point sur les co-morbidités (45).

Concernant le dépistage de la dénutrition, l'ANAES recommande l'usage du MNA-sf voire du MNA chez les personnes âgées hospitalisées ou institutionnalisées dans le cadre du Plan National Nutrition Santé (PNNS). En cas de dénutrition ou de risque de dénutrition, le MNA est préconisé afin de l'évaluer (46).

Le Timed up and go test est recommandé par la SFDRMG (Société Française de Documentation et de Recherche en Médecine Générale) depuis 2007 à travers les recommandations pour la pratique clinique pour la prévention des chutes chez les personnes

âgées élaborées par la HAS, mais aussi par l'Institut National d'éducation pour la santé (Inpes). Néanmoins la valeur seuil choisie par les deux référentiels est différente, fixé à 20 secondes par les premiers et 14 secondes par le second (47).

D'après les dernières recommandations de la SFGG et de la HAS en avril 2009, il convient de réaliser un Timed up and go test dans le cadre de la recherche de facteurs prédisposant au risque de chute, pour le dépistage du risque de récurrence de chute, et pour l'évaluation des conséquences d'une chute. De même, dans le cadre du dépistage des facteurs favorisant une chute, il est préconisé une évaluation de l'état nutritionnel, de l'état thymique par la mini-GDS, et des fonctions supérieures par le MMSE, le test des cinq mots, le test de l'horloge, ou le CODEX (48).

**La prise en charge des personnes âgées est donc particulièrement complexe et pluri-disciplinaire, représentant un problème majeur de santé publique, qui tendra à se majorer avec le vieillissement de la population. La prévention, le dépistage précoce et le suivi rapproché des différentes pathologies de la personne âgée sont des éléments essentiels pour optimiser cette prise en charge. Les tests et échelles à visée gériatrique ont été conçus pour nous y aider et permettre une standardisation des pratiques dans ces situations complexes. Mais qu'en est-il de leur usage sur le terrain ?**

## **IV – ENQUÊTE AUPRES DE MEDECINS GENERALISTES DE MEURTHE-ET-MOSELLE**

### **1 – Objectifs**

L'objectif premier de ce travail était de déterminer l'utilisation effective d'une série de douze tests et échelles à visée gériatrique en médecine générale.

Afin d'affiner cette étude, nous nous sommes interrogés sur l'intérêt que leur portent les médecins généralistes d'une part, ainsi que les obstacles qu'ils soulèvent quant à leur utilisation en consultation de médecine générale.

Ainsi, cette recherche a été l'occasion de nous questionner sur d'éventuelles possibilités d'optimisation de la prise en charge des personnes âgées.

### **2 – Méthodologie**

Nous avons élaboré un questionnaire visant à évaluer les pratiques des médecins généralistes de Meurthe-et-Moselle. Il s'agissait initialement d'un travail de mémoire que nous avons souhaité approfondir.

Pour le travail de mémoire nous nous sommes appuyés sur les résultats d'une première enquête réalisée auprès de médecins généralistes meurthe-et-mosellans, puis, afin de pousser cette exploration, un deuxième tirage au sort nous a permis de diffuser un second questionnaire, après avoir apporté quelques améliorations à notre courrier suite aux difficultés que nous avons rencontrées lors de l'analyse initiale.

Le questionnaire initial (annexe 15) s'articulait autour des points suivants :

- Les huit premières questions permettaient d'analyser l'échantillon avec identification de l'âge et du sexe des médecins interrogés, le lieu d'exercice, le type d'activité, les formations, que nous avons complétées dans la deuxième version (annexe 16) afin de faire préciser l'importance de l'activité gériatrique et des visites à domicile.
- Les cinq questions suivantes, essentiellement ouvertes, concernaient l'analyse quantitative déclarative de l'utilisation en consultation d'une série de douze tests et échelles à visée gériatrique, et une analyse qualitative de l'intérêt que leur portent les médecins interrogés ainsi que des obstacles qu'ils soulèvent quant à leur utilisation.

Les médecins interrogés ont été sélectionnés de la manière suivante :

- nous avons d'abord tiré au sort un nombre entre cinq et dix, obtenant le chiffre sept lors du premier tirage,
- nous avons ensuite sélectionné tous les septièmes médecins dans la liste des médecins exerçant en Meurthe-et-Moselle avec qui nous avons eu un premier contact téléphonique ;
- les appels ont été dispensés sur deux demi-journées, un matin et un après-midi de deux jours différents de la semaine ;
- sur quatre-vingt-dix-huit appels nous avons pu contacter soixante-deux médecins, quarante et un ont accepté de nous communiquer des coordonnées de type mail, et neuf ont préféré recevoir le questionnaire par courrier, huit ont refusé de participer à l'étude (faute de temps ou faute d'activité gériatrique), quatre ont écourté l'appel en raison d'une surcharge de travail concomitante ; ainsi le questionnaire a été envoyé à cinquante médecins généralistes de Meurthe-et-Moselle
- initialement nous avons pu exploiter trente-deux réponses, ce qui a rendu le travail d'analyse peu significatif, ainsi nous avons choisi de compléter cette étude par un second questionnaire que nous avons directement envoyé à quatre-vingt-dix-huit médecins de Meurthe-et-Moselle selon la même technique de tirage au sort (chiffre huit)
- trois courriers ne sont pas parvenus à leurs destinataires, un médecin s'est excusé de ne pouvoir répondre en raison d'une cessation d'activité, cinquante-et-un médecins ont répondu dont un a omis de joindre la première partie
- ainsi nous avons eu quatre-vingt-quatre réponses au total sur cent quarante cinq questionnaires envoyés soit une participation de près de 58%, ce qui laisse à penser que notre enquête a suscité l'intérêt des médecins généralistes interrogés.

Dès le commencement de notre travail, nous avons réalisé à quel point il était délicat de déranger les médecins par téléphone, ainsi nous avons préféré réaliser un questionnaire écrit à questions ouvertes plutôt qu'un entretien semi-dirigé, craignant alors une trop faible participation. Ce questionnaire était anonyme.

Pour la première phase de l'enquête, les réponses étaient souhaitées initialement entre le 25 mai et le 25 juin 2010. Le questionnaire comportait une enveloppe pré-timbrée pour ceux qui souhaitaient le recevoir par courrier. Etant donné le petit nombre de réponses par mail, y compris après relance, nous nous sommes permis d'adresser à nouveau le questionnaire par courrier à vingt-deux médecins et avons repoussé la date de recueil (initialement fixée au 12 juin 2010).

Pour la deuxième partie de notre enquête, les résultats étaient attendus entre le 18 octobre et le 27 novembre 2010. Nous avons fait le choix d'envoyer directement les courriers sans contacter les médecins au préalable et avons finalement constaté une meilleure participation.

Voici la liste des douze tests et échelles auxquels nous nous sommes intéressés :

- le MMSE de Folstein
- le test des cinq mots de DUBOIS
- le test de l'horloge
- la Geriatric Depression Scale (GDS)
- la mini-GDS
- la grille AGGIR
- le CODEX
- l'échelle ADL de Katz
- l'échelle IADL de Lawton
- le Mini Nutritional Assessment (MNA)
- le MNA-sf
- le Timed up and go test

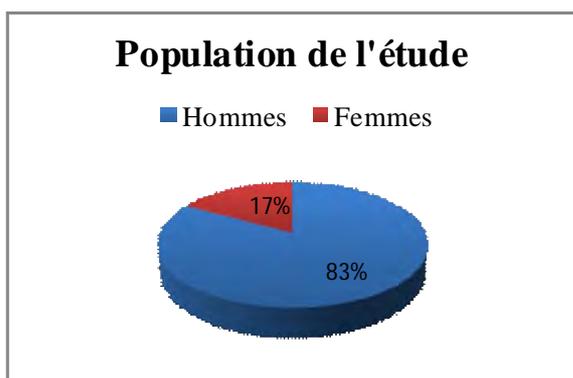
### 3 – Résultats de l'enquête

#### A - Analyse de l'échantillon

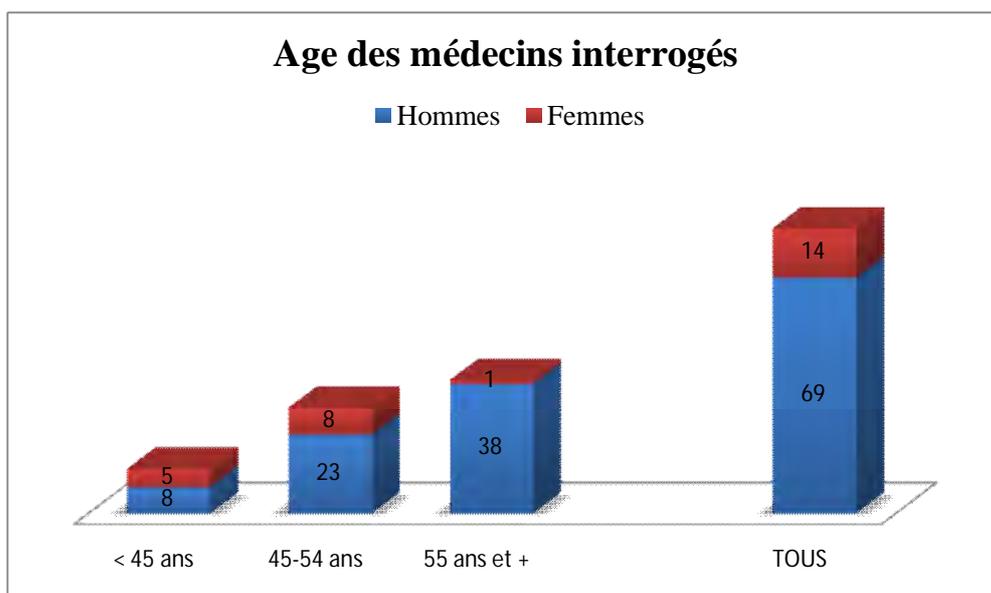
##### Concernant le sexe et l'âge des médecins interrogés :

84 médecins ont répondu, dont 69 hommes et 14 femmes. Un des médecins n'a pas joint la première partie du questionnaire à ses réponses donc nous n'avons aucune données concernant son âge, son sexe, son activité et sa formation.

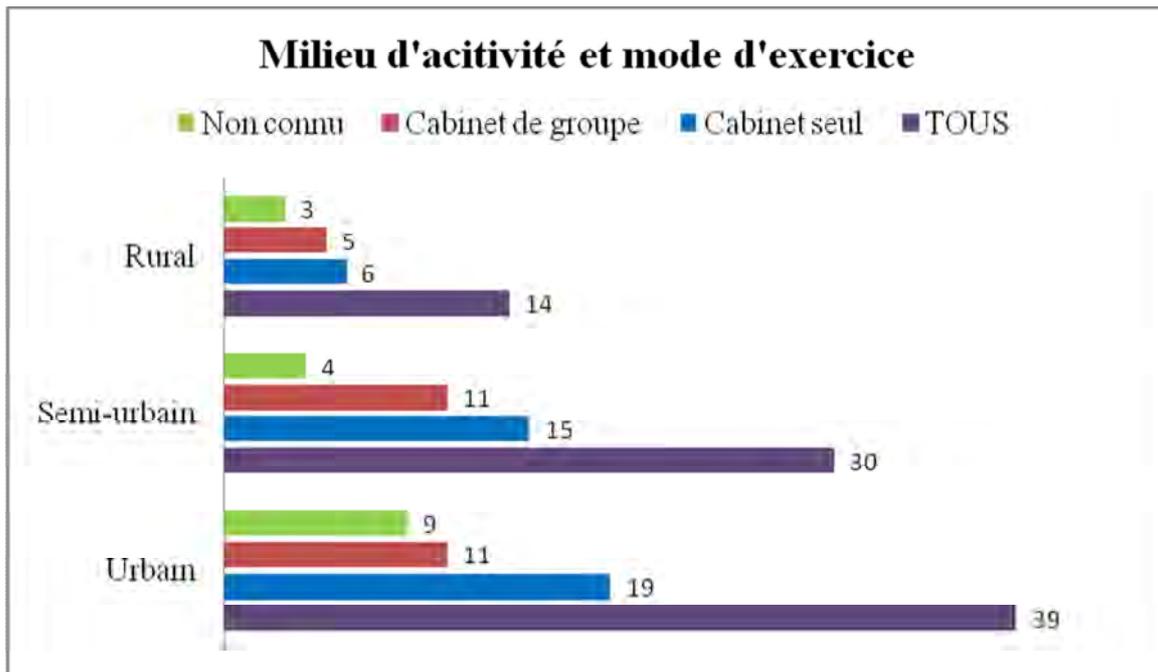
Nous avons reçu une réponse hors délai.



- 13 médecins sont âgés de moins de 45 ans
- 31 médecins ont entre 45 et 54 ans
- 39 médecins sont âgés de 55 ans ou plus
- Les femmes de notre échantillon sont plus jeunes que les hommes.



**Concernant l'activité des médecins interrogés :**

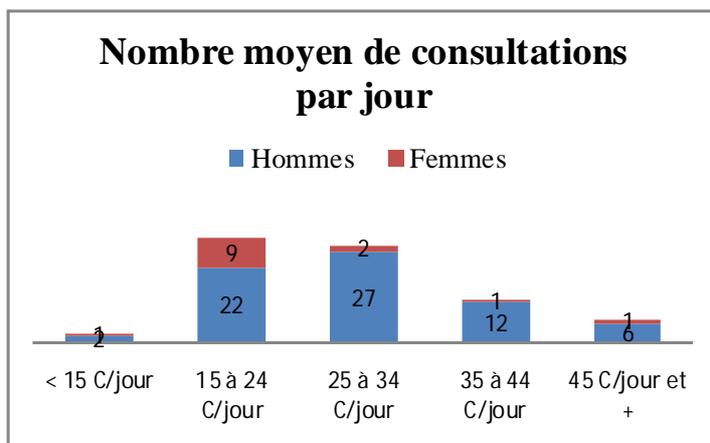


**Concernant le milieu d'activité :**

- 47% des médecins ayant participé à l'enquête sont installés en milieu urbain.
- 36% d'entre eux exercent en milieu semi-urbain.
- 17% travaillent en milieu rural.

**Concernant le mode d'exercice :**

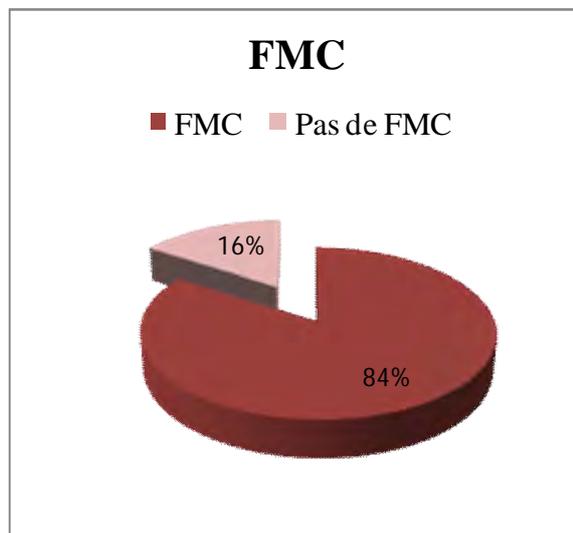
- 48% (N=40) exercent en cabinet individuel,
- 32,5% (N=27) travaillent en groupe,
- et 19% (N=16) n'ont pas précisé cette information.



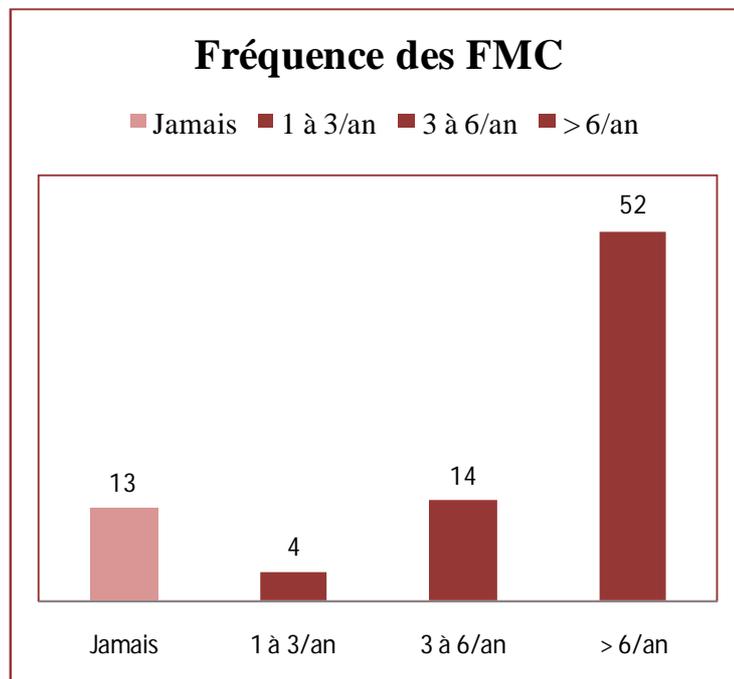
- 3,6% ne voient pas plus de 14 patients par jour.
- 37,5% voient 15 à 24 patients par jour.
- 35% consultent 25 à 34 fois par jour.
- 15,5% ont 35 à 44 patients par jour.
- 8,5% en voient au moins 45 par jour.

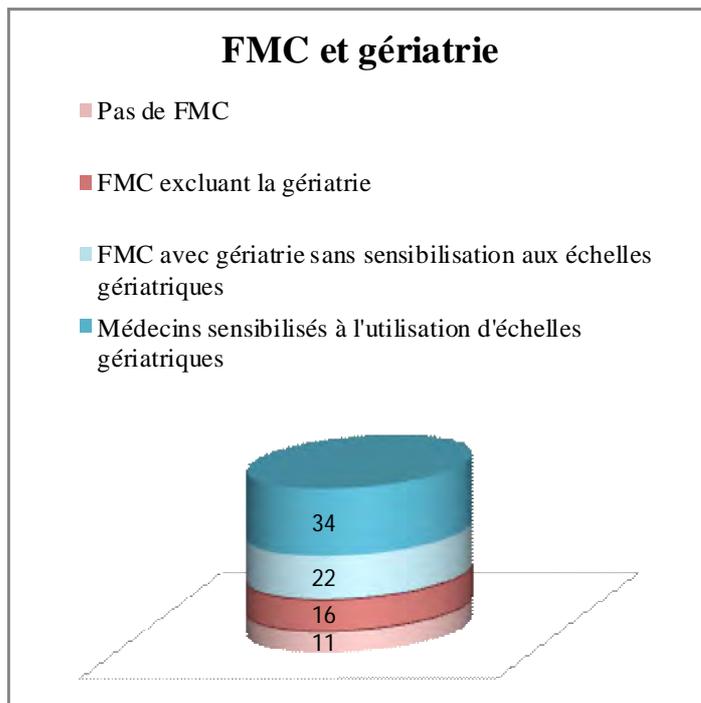
### Concernant la formation des médecins interrogés :

84% des médecins interrogés disent suivre actuellement une formation médicale continue (FMC).



Les médecins qui disent suivre une formation médicale continue le font de manière régulière, avec une fréquence supérieure ou égale à une session tous les deux mois pour 74% d'entre eux.





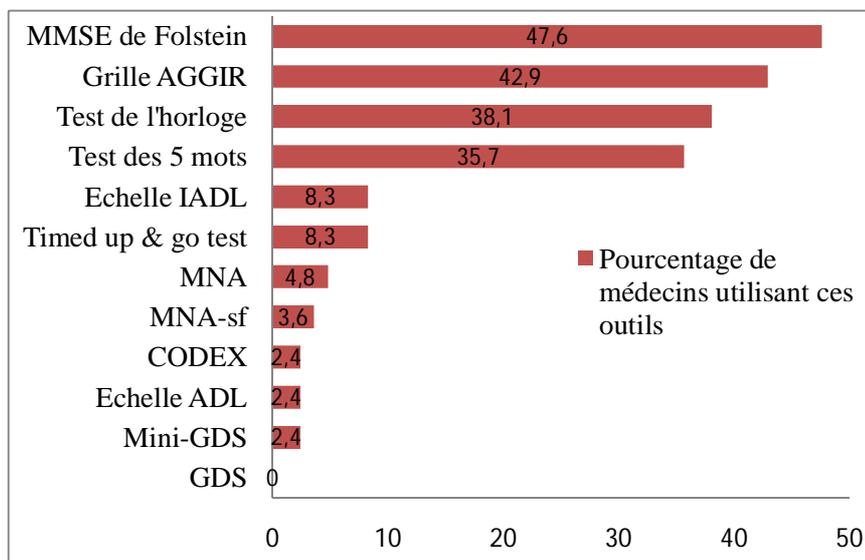
72 médecins suivent ou ont suivi une formation médicale continue, 56 d'entre eux ont participé à une ou plusieurs FMC sur le thème de la gériatrie, parmi ceux-ci, 34 ont été sensibilisés à l'utilisation de tests et échelles gériatriques. Notons que deux des médecins interrogés sont coordinateurs en EHPAD.

32,5% des médecins n'ont jamais reçu de formation concernant la gériatrie.

41% des médecins ont été sensibilisés à l'utilisation de tests et échelles à visée gériatrique. Notons que trois médecins disent avoir été sensibilisés à ces outils avant de stopper leur participation à la FMC. Il s'agit de deux hommes et une femme. La femme a entre 45 et 54 ans, elle exerce en milieu semi-rural au sein d'un cabinet de groupe, voit entre 25 et 34 patients par jour dont 30% de personnes âgées et 6 visites à domicile. L'un des deux hommes est âgé de 55 ans ou plus, maître de stage, qui exerce seul en milieu rural au rythme de 45 consultations par jour, il ne suit plus aucune FMC depuis 3 ans. Le second a entre 35 et 45 ans et exerce seul en milieu urbain.

## B – Utilisation des tests et échelles à visée gériatrique

### a - Les tests et échelles à visée gériatrique utilisés

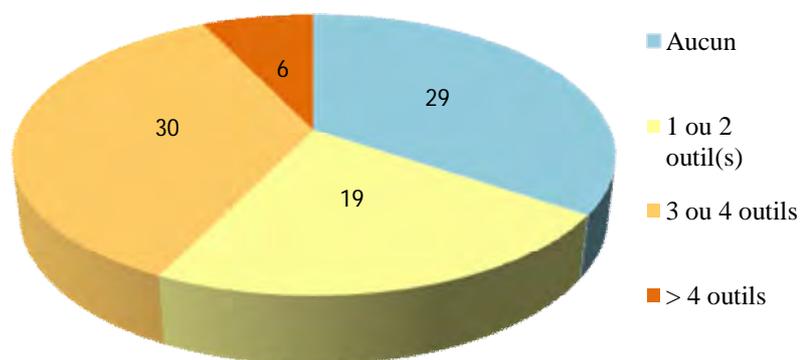


Parmi la liste des douze tests et échelles cités dans le questionnaire, on note que seule la GDS n'est pas utilisée par les médecins généralistes ayant participé à l'étude.

Les onze autres sont utilisés :

- avec en tête le MMSE de Folstein que près de 48% d'entre eux utilisent (N=40),
- près de 43% remplissent la grille AGGIR (N=36),
- 38,1% réalisent le test de l'horloge (N=32),
- Près de 36% ont recours au test des 5 mots de Dubois (N=30),
- 8,3% se servent de l'échelle IADL de Lawton (N=7),
- 8,3% évaluent la dénutrition par le MNA (N=4) ou le MNA-sf (N=3),
- 8,3% réalisent le Timed up and go test (N=7),
- et seulement 2,4% utilisent le CODEX (N=2), l'échelle ADL de Katz (N=2) ou la mini-GDS (N=2).

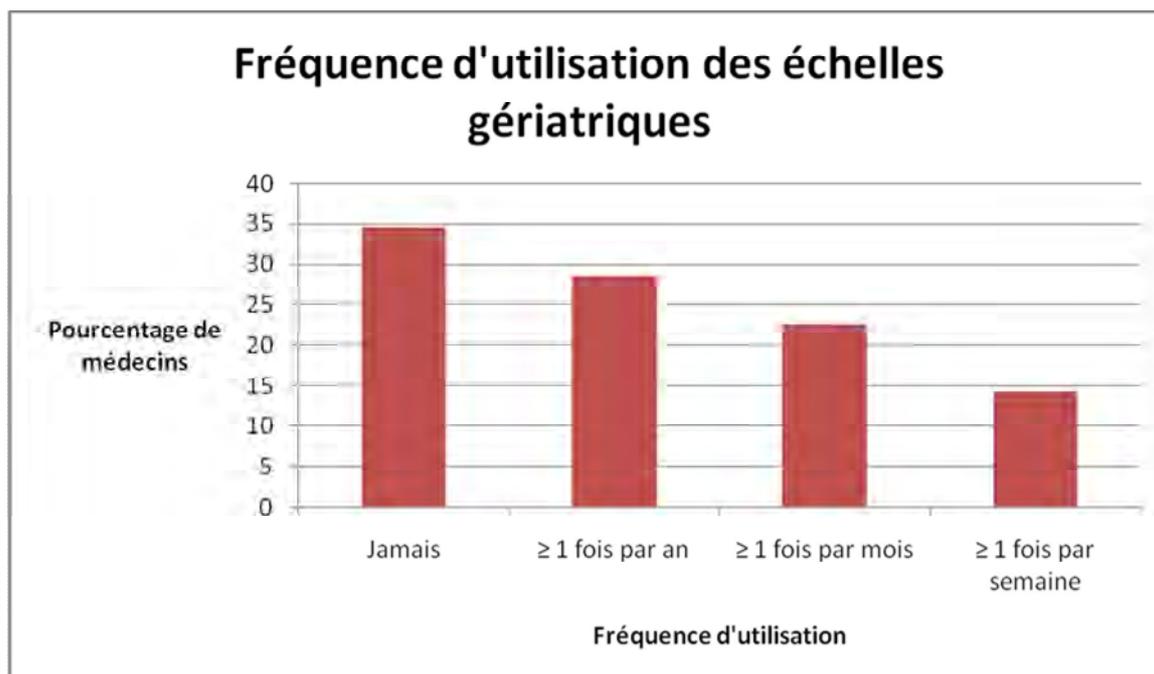
### Nombre de tests et échelles utilisés par médecin



- 34,5% des médecins n'utilisent aucun des douze tests cités dans notre enquête.
- 22,5% en utilisent 1 ou 2,
- 35,5% ont l'habitude d'en utiliser 3 ou 4,
- et 7% en réalisent plus de 4.

Notons qu'il ne s'agit pas nécessairement de la même consultation, ni d'un seul et même patient.

## b – Quantification de l'utilisation de ces tests et échelles



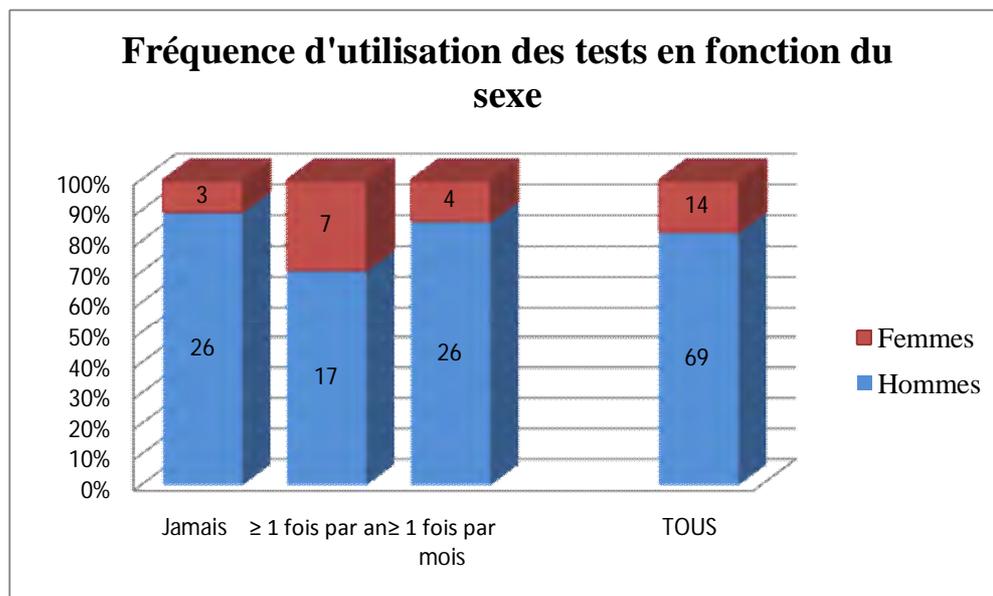
- 37% des médecins interrogés ont recours à ces tests et échelles régulièrement (N=31, car pour optimiser les analyses statistiques nous avons regroupés tous les médecins qui disent en utiliser au moins une fois par mois) ; dans le détail, 14,5% y ont recours au moins une fois par semaine (N=12), et 22,5% au moins une fois par mois mais moins d'une fois par semaine (N=19) ;
- 28,5% (N=24) en font usage occasionnellement (au moins une fois par an, mais moins d'une fois par mois) ;
- 34,5% n'en utilisent jamais (N=29).

Notons que lors du deuxième échantillonnage nous avons fait préciser la part d'activité gériatrique ainsi que le nombre moyen de consultations à domicile par jour.

- Ainsi les médecins qui n'utilisent jamais ces outils voient quotidiennement 4,5 patients à domicile, et l'activité gériatrique représente en moyenne 26,5% de l'activité totale.
- Ceux qui y ont recours occasionnellement ont 3 visites à domicile par jour, et la gériatrie représente 25% de leur activité.
- Les médecins en faisant usage régulièrement ont 4,25 consultations à domicile, et la part gériatrique de leur activité est de l'ordre de 32%.

Toutes nos comparaisons statistiques sont établies selon la loi du Chi2 avec  $p=0,05$  sur une population de 83 médecins étant donné que l'un des médecins a omis de nous fournir la première partie de l'enquête nous renseignant sur son sexe, son âge ainsi que sur son activité et sa formation.

## Evaluation quantitative de l'utilisation de ces outils en fonction du sexe du médecin :

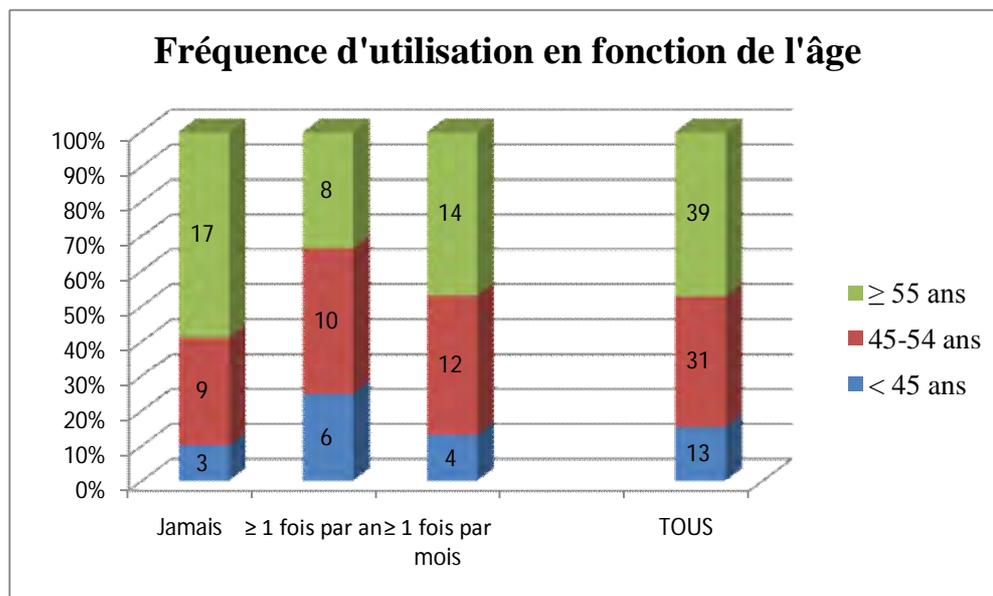


28,5% des femmes font usage de ces tests au moins une fois par mois, 21,5% n'en utilisent jamais.

37,5% des hommes s'en servent au moins une fois par mois, et 37,5% n'en font pas usage.

On ne met en évidence aucune différence significative de fréquence d'utilisation de ces tests entre les hommes et les femmes, mais notons que l'effectif faible de femmes invalide nos calculs.

## Evaluation quantitative de l'utilisation de ces outils en fonction de l'âge du médecin :



36% des médecins de 55 ans et plus utilisent ces tests au moins une fois par mois, 43,5% d'entre eux n'en utilisent jamais.

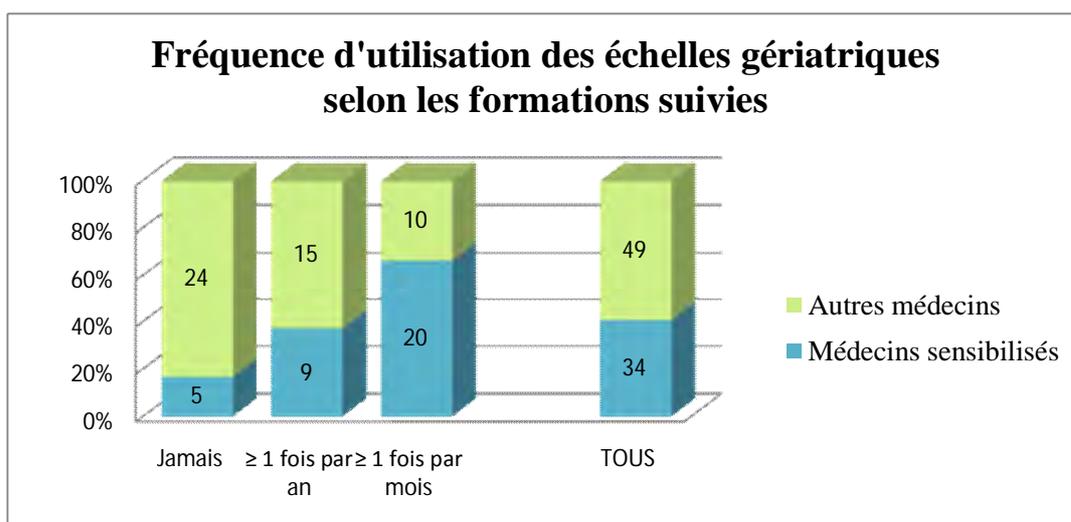
29% des médecins âgés de 45 à 54 ans ne s'en servent jamais, 38,5% y ont recours au moins une fois par mois.

31% des moins de 45 ans utilisent ces tests au moins une fois par mois, et seulement 23% ne s'en servent jamais.

Au sein de notre échantillon, il semblerait que les médecins âgés de 55 ans ou plus utilisent moins ces outils que les médecins plus jeunes, néanmoins on ne met en évidence aucune différence significative de fréquence d'utilisation de ces tests entre les médecins âgés de 55 ans et plus et les autres.

Donc la fréquence d'utilisation de ces outils est indépendante du sexe et de l'âge des médecins interrogés.

## Evaluation quantitative de l'utilisation de ces outils en fonction des formations suivies :



Nous constatons que les médecins ayant été sensibilisés à l'usage des tests et échelles à visée gériatrique les utilisent spontanément plus et plus souvent : 85,5% d'entre eux les utilisent, et 59% s'en servent au moins une fois par mois.

Parmi les médecins n'ayant bénéficié d'aucune formation concernant ces outils, 49% n'en utilisent jamais, et seulement 20,5% d'entre eux en font l'usage au moins une fois par mois.

Précisons que seuls 14,5% des médecins y ont recours au moins une fois par semaine, et que deux tiers d'entre eux ont bénéficié d'une formation concernant ces tests.

Les médecins de notre échantillon ayant été sensibilisés à l'utilisation de ces outils y ont spontanément plus recours et plus souvent, il existe d'ailleurs une différence significative statistiquement entre les deux groupes (*Tableau 1*).

**Tableau 1 : Comparaison de la fréquence d'utilisation des tests et échelles à visée gériatrique par les médecins formés à leur usage et les autres selon la loi du Chi2.**

| <b>Fréquence d'utilisation</b> | <b>Jamais</b> | <b>Occasionnellement</b> | <b>Régulièrement</b> | <b>Effectifs</b> |
|--------------------------------|---------------|--------------------------|----------------------|------------------|
| <b>Médecins formés</b>         | 5             | 9                        | 20                   | 34               |
|                                | <i>11,87</i>  | <i>9,83</i>              | <i>12,27</i>         |                  |
| <b>Médecins non formés</b>     | 24            | 15                       | 10                   | 49               |
|                                | <i>17,1</i>   | <i>14,16</i>             | <i>17,69</i>         |                  |
|                                | 29            | 24                       | 30                   | 83               |
|                                | <i>0,349</i>  | <i>0,289</i>             | <i>0,361</i>         |                  |

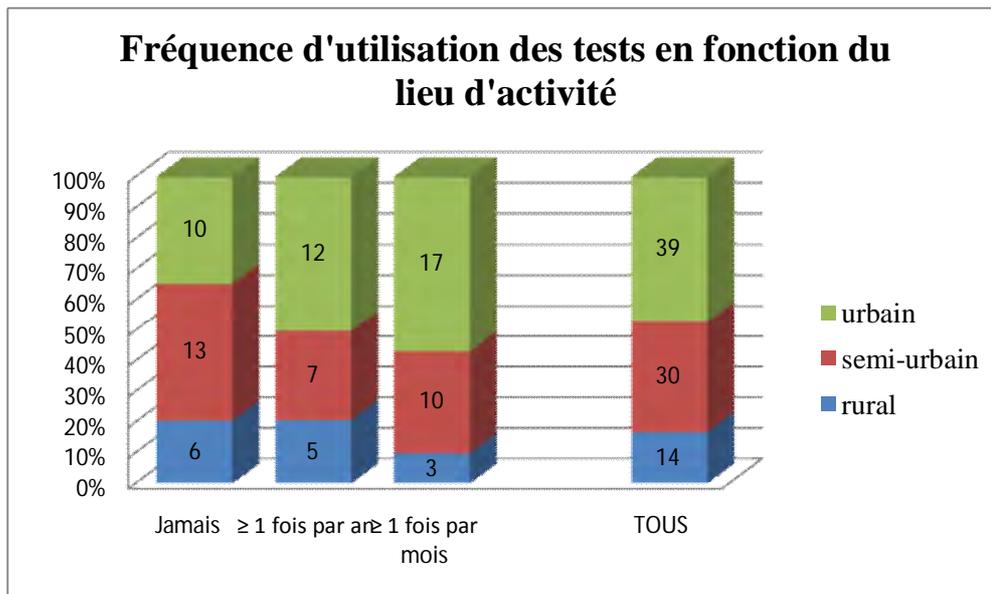
*En italique les effectifs théoriques*

Q = 12,052

K (2 ; 0,05) = 5,991

**Q > K : la différence est donc significative**

## Evaluation quantitative de l'utilisation de ces outils en fonction du lieu d'activité :



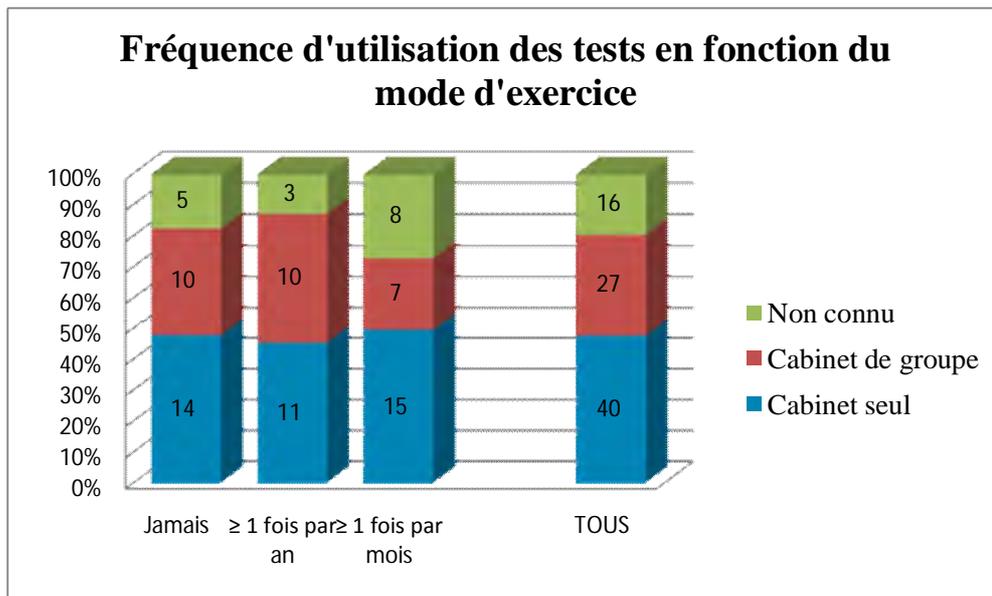
43,5% des médecins exerçant en milieu urbain l'utilisent au moins une fois par mois, 31% occasionnellement et 25,5% n'en utilisent jamais.

1/3 des médecins installés en milieu semi-urbain y ont recours au moins une fois par mois, 23,5% occasionnellement et 43,5% n'en utilisent jamais.

21,5% des médecins en milieu rural en font usage au moins une fois par mois, 35,5% occasionnellement et 43% n'en utilisent jamais.

Dans notre échantillon, les médecins installés en milieu rural et semi-urbain font moins souvent usage de ces échelles que ceux installés en milieu urbain, mais cette différence n'est pas significative statistiquement, d'autant que l'effectif trop faible en milieu rural invalide certains de nos calculs.

**Evaluation quantitative de l'utilisation de ces outils en fonction du mode d'exercice :**

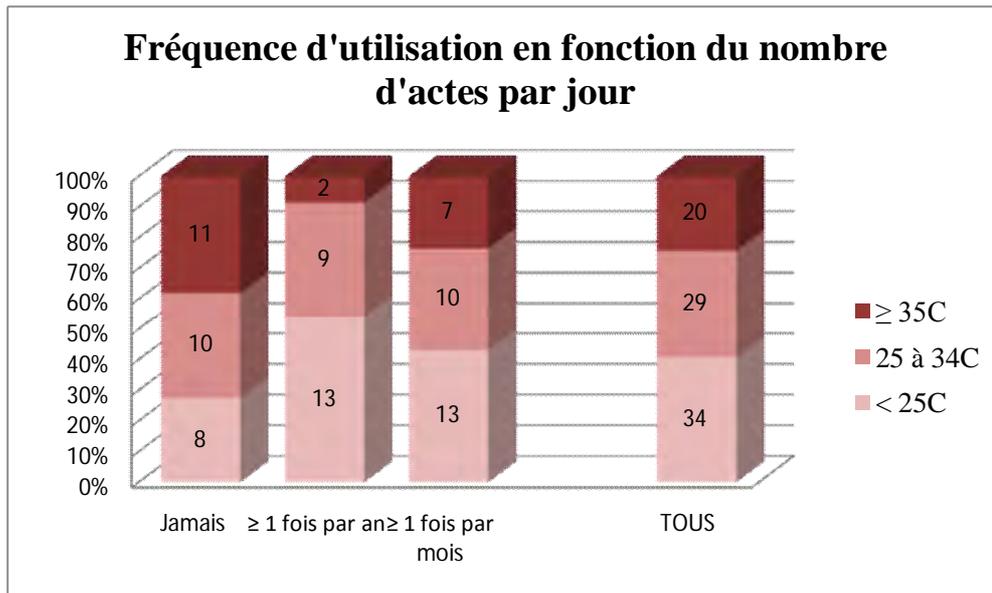


37% des médecins exerçant en cabinet de groupe ne les utilisent jamais, et 26% en font usage au moins une fois par mois.

37,5% des médecins isolés en font usage régulièrement au moins une fois par mois, et 35% n'y ont jamais recours.

Il n'existe aucune différence significative entre ces deux groupes.

**Evaluation quantitative de l'utilisation de ces outils en fonction du nombre d'actes moyen par jour :**



55% des médecins réalisant au moins 35 actes par jour n'ont jamais recours à ces outils, 35% d'entre eux déclarent les utiliser régulièrement au moins une fois par mois.

34,5% des médecins voyant entre 25 et 34 patients par jour n'utilisent jamais ces tests et échelles, 34,5% d'entre eux y ont recours au moins une fois par mois.

38% des médecins ayant une activité plus restreinte avec moins de 25 actes par jour, disent en faire usage au moins une fois par mois, et 23,5% de ceux-ci ne les utilisent jamais.

Dans notre échantillon, nous observons que plus l'activité quotidienne est dense, moins les médecins ont recours à ces outils, mais cette différence n'est pas significative statistiquement (*Tableau 2*).

**Tableau 2 : Comparaison de la fréquence d'utilisation des tests et échelles à visée gériatrique par les médecins en fonction de l'intensité de leur activité selon la loi du Chi2.**

| <b>Fréquence d'utilisation</b> | <b>Jamais</b> | <b>Occasionnellement</b> | <b>Régulièrement</b> | <b>Effectifs</b> |
|--------------------------------|---------------|--------------------------|----------------------|------------------|
| <b>&lt; 25 actes/jour</b>      | 8             | 13                       | 13                   | 34               |
|                                | <i>11,87</i>  | <i>9,83</i>              | <i>12,27</i>         |                  |
| <b>25 à 34 actes/jour</b>      | 10            | 9                        | 10                   | 29               |
|                                | <i>10,12</i>  | <i>8,38</i>              | <i>10,47</i>         |                  |
| <b>≥ 35 actes/jour</b>         | 11            | 2                        | 7                    | 20               |
|                                | <i>6,98</i>   | <i>5,78</i>              | <i>7,22</i>          |                  |
|                                | 29            | 24                       | 30                   | 83               |
|                                | <i>0,349</i>  | <i>0,289</i>             | <i>0,361</i>         |                  |

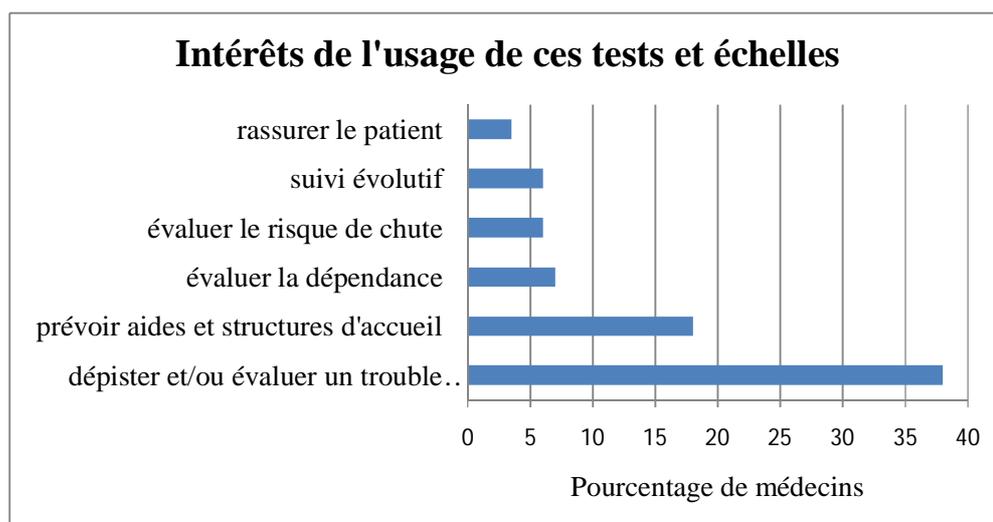
*En italique les effectifs théoriques*

$$Q = 6,181$$

$$K (4 ; 0,05) = 9,488$$

**Q < K : donc il n'y pas de différence significative entre les groupes.**

## C - Les intérêts des tests et échelles à visée gériatrique

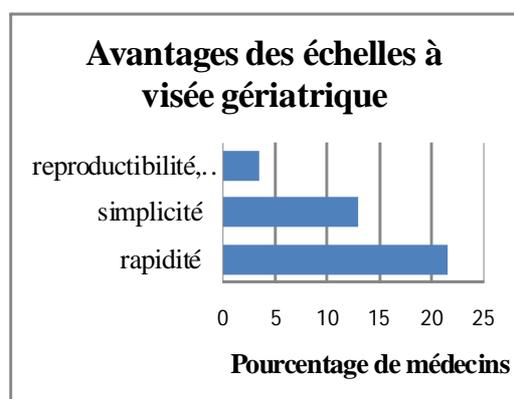


38% des médecins interrogés (N=32) apprécient ces tests pour leur intérêt dans le dépistage et l'évaluation d'un éventuel trouble cognitif.

18% (N=15) l'utilisent en vue d'une éventuelle demande de structure d'accueil ou aides à domicile.

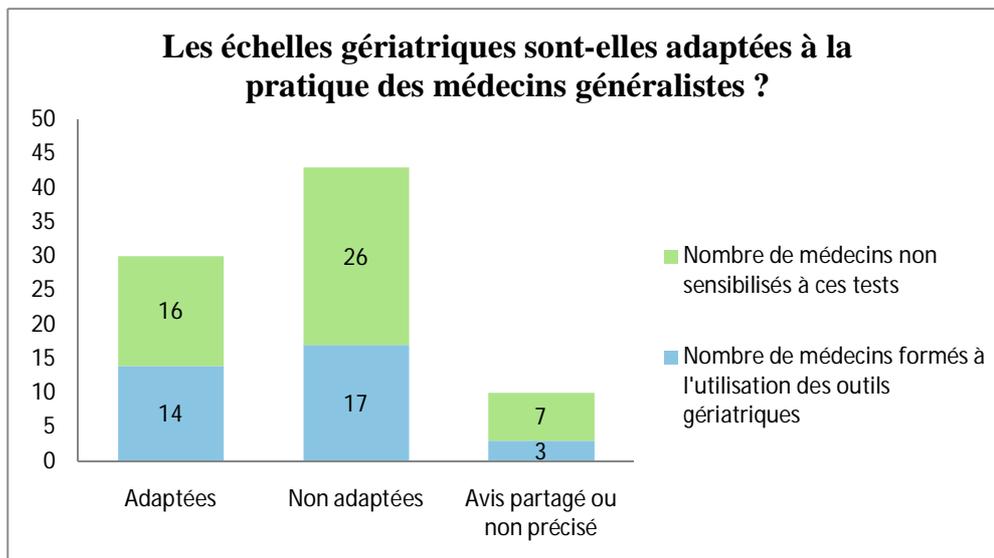
7% d'entre eux (N=6) y trouvent un moyen d'évaluer la dépendance ou l'autonomie du patient, 6% (N=5) y ont recours pour le suivi évolutif des pathologies gériatriques, et 3,5% (N=3) y ont recours principalement pour rassurer leur patient et/ou leur famille.

Notons que 6% (N=5) des médecins interrogés réalisent le Timed up and go test afin d'évaluer le risque de chute.



Les médecins interrogés qui pensent que ces tests et échelles sont d'usage simple sont très minoritaires.

21,5% (N=18) d'entre eux apprécient certains de ces tests pour leur rapidité d'exécution, 13% (N=11) pour leur simplicité et seulement 3,5% (N=2) pour leur reproductibilité.



- 35,5% des médecins interrogés (N=30) jugent que ces outils sont adaptés à leur pratique,
- 51% (N=43) les trouvent inappropriés,
- et 12% (N=10) ne se sont pas prononcés sur la question.

Rappelons que 34,5% d'entre eux n'y ont jamais recours.

- 46,5% des médecins qui les trouvent adaptés y ont été sensibilisés,
- et 60,5% des médecins qui les jugent inadaptés à leur pratique n'y ont pas été formés.

Rappelons que 41% des médecins interrogés ont été formés à l'usage de ces tests.

Il n'existe aucune différence significative entre ces deux groupes (*Tableau 3*), donc la présence ou l'absence de formation préalable à ces outils n'a aucun impact sur le fait que les médecins les trouvent adaptés ou non à leur pratique.

**Tableau 3 : Comparaison du jugement de ces outils par les médecins y ayant été formés au préalable et les autres selon la loi du Chi2.**

|                            | <b>Outils adaptés</b> | <b>Outils non adaptés</b> | <b>Effectifs</b> |
|----------------------------|-----------------------|---------------------------|------------------|
| <b>Médecins formés</b>     | 14                    | 17                        | 31               |
|                            | <i>12,74</i>          | <i>18,26</i>              |                  |
| <b>Médecins non formés</b> | 16                    | 26                        | 42               |
|                            | <i>17,26</i>          | <i>24,74</i>              |                  |
|                            | 30                    | 43                        | 73               |
|                            | <i>0,411</i>          | <i>0,589</i>              |                  |

*En italique les effectifs théoriques*

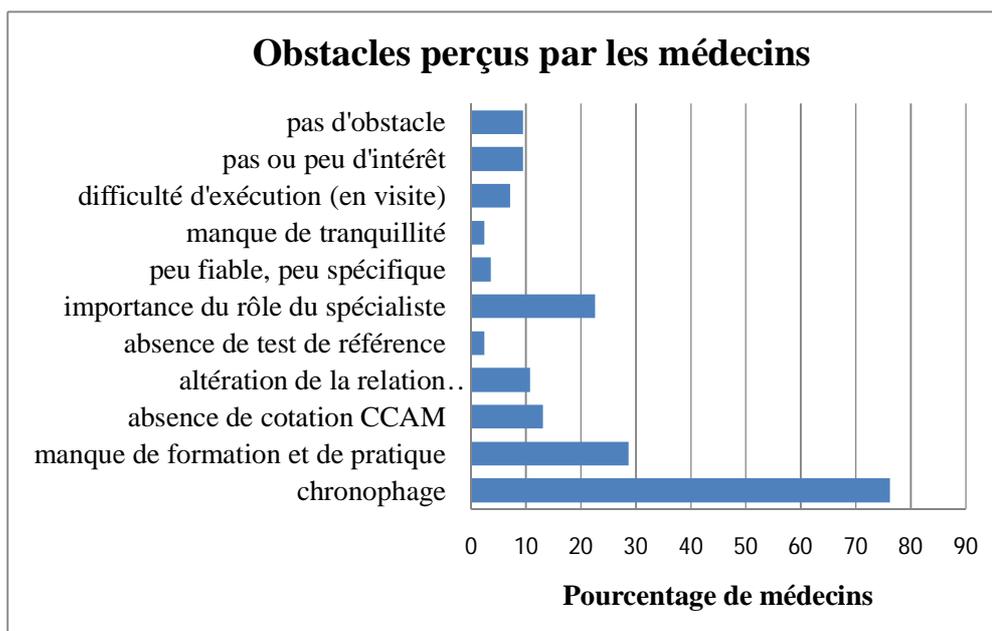
$$Q = 0,368$$

$$K (1 ; 0,05) = 3,841$$

**Q < K donc la différence n'est pas significative statistiquement.**

## D - Les obstacles à l'utilisation des tests et échelles à visée gériatrique

Les médecins ayant participé soulèvent un certain nombre d'obstacles à l'utilisation de ces tests : leur aspect chronophage, le manque de formation et de pratique quant à leur usage, l'absence de cotation CCAM, le risque d'altération de leur relation médecin/patient et de rupture de confiance, le rôle croissant du médecin spécialiste au détriment de celui du médecin traitant, l'absence de test de référence, leur manque de fiabilité, leur difficulté d'exécution et notamment à domicile sans l'outil informatique, l'impossibilité de réaliser un test sans être dérangé (par le téléphone notamment), voire leur manque d'intérêt.

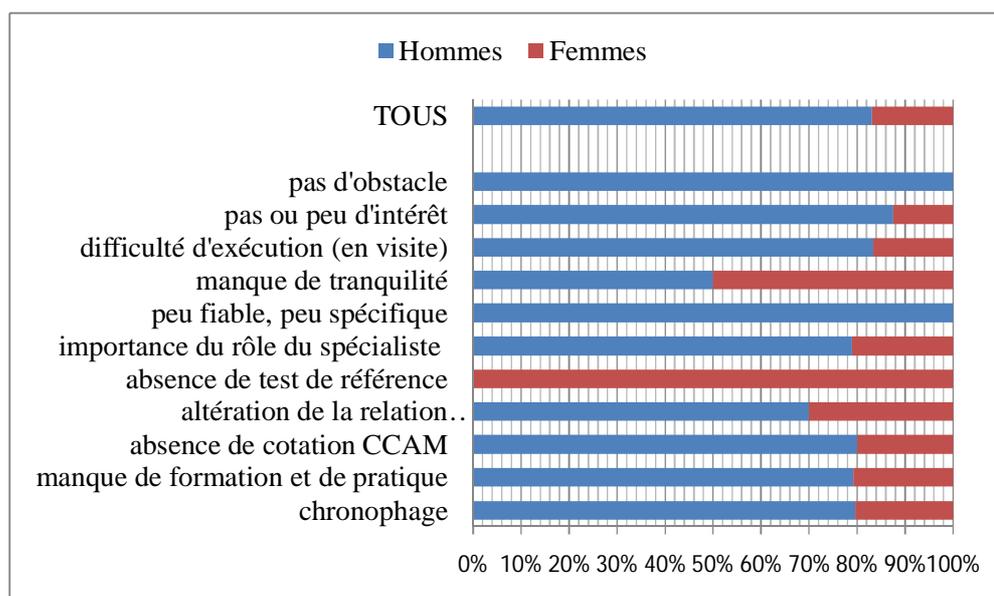


- Seuls 9,5% (N=8) des médecins interrogés ne voient aucun obstacle à l'utilisation de ces tests et échelles au cours d'une consultation, et parmi ceux-ci certains n'y ont néanmoins jamais recours.
- 76,2% (N=64) jugent la plupart de ces tests chronophages, ce caractère faisant obstacle à leur intégration dans une consultation de médecine générale.
- 22,6 % (N=19) déplorent le recul du rôle du généraliste par rapport à celui du gériatre. En effet la prescription initiale des anti-cholinestérasiques étant réservée aux gériatres, neurologues et psychiatres. Par conséquent, en cas de suspicion de trouble cognitif, un recours au gériatre s'avère indispensable, rendant ces tests préalables superflus selon eux.

- 28,6% (N=24) avouent souffrir d'un manque de formation et/ou de pratique vis à vis de ces outils. Parmi la liste des tests cités dans le questionnaire, tous n'étaient pas connus des médecins y ayant répondu (CODEX, GDS, mini-GDS, MNA, MNA-sf, ADL , IADL, Timed up and go test).
- 13,1% (N=11) dénoncent une absence de cotation adaptée à la réalisation de ces tests.
- 10,7% (N=9) craignent une altération de leur relation avec le patient, ces tests étant parfois mal perçus, les patients se sentant infantilisés et suspectant un projet de placement.
- 7,1% (N=6) des médecins trouvent ces tests difficiles d'exécution, et notamment à domicile, sans l'outil informatique, ce qui est souvent le cas en médecine générale et surtout chez les personnes âgées.
- 3,6% (N=3) les considèrent comme étant peu fiables et/ou peu spécifiques,
- 2,4% (N=2) des médecins interrogés déplorent le manque de tranquillité pour la réalisation de ces tests, et notamment l'interruption quasiment systématique par le téléphone.
- 2,4% (N=2) se disent perdus parmi ces nombreux tests et échelles, et sont demandeurs d'un seul et unique test de référence.
- et 9,5% (N=8) n'en tirent pas ou peu d'intérêt.

Notons que deux médecins exerçant seuls n'utilisent jamais ces tests mais n'ont pas répondu aux autres questions. Il s'agit de deux hommes âgés de 55 ans ou plus, exerçant seuls en milieu rural suivant une FMC à un rythme supérieur ou égal à six fois par an, mais non sensibilisés à l'utilisation de ces tests.

## Obstacles perçus par les médecins en fonction de leur sexe :



74% (N=51/69) des hommes et 93% (N=13/14) des femmes se plaignent de l'aspect chronophage de ces outils, mais cette différence n'est pas significative.

27,5% (N=19/69) des hommes et 35,5% (N=5/14) des femmes déplorent un manque de formation, mais cette différence n'est pas significative.

21,5% des hommes (N=15/69) et 28,5% (N=4/14) des femmes signalent le recul du rôle du généraliste par rapport au gériatre, mais il n'existe pas de différence significative statistiquement.

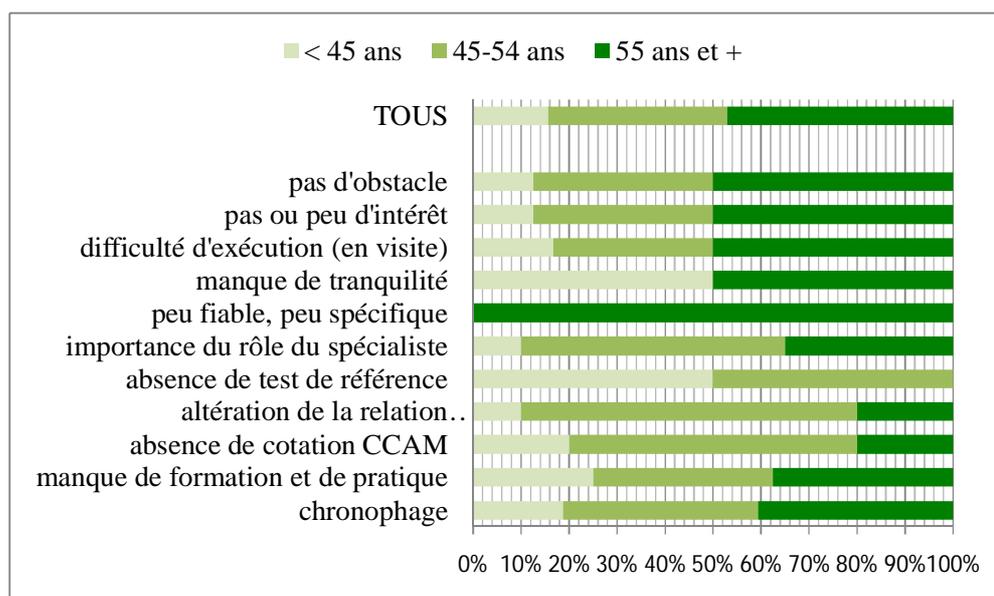
11,5% (N=8/69) des hommes et 14% (N=2/14) des femmes soulignent l'absence de cotation spécifique.

10% (N=7/69) des hommes et 21,5% (N=3/14) craignent une altération de leur relation avec leur patient du fait de l'utilisation de ces tests, mais faute d'effectif suffisant on ne peut conclure à une différence significative.

11,5% (N=8/69) des hommes ne voient aucun obstacle à leur usage, alors que 100% (N=14) des femmes en trouvent au moins un, mais faute d'effectif on ne peut conclure à une différence significative.

11,5% (N=8/69) des hommes ne retirent pas ou peu d'intérêt à ces tests, contre 7% (N=1/14) des femmes.

## Obstacles perçus par les médecins en fonction de leur âge :



Nous observons que 10,5% (N=4/39) des médecins âgés de 55 ans et plus, et 9% des plus jeunes (N=4/44) ne signalent aucun obstacle à l'utilisation de ces tests.

67% (N=26/39) des médecins âgés de 55 ans et plus dénoncent l'aspect chronophage de ces tests, contre 86,5% (N=38/44) des plus jeunes, cette différence est significative statistiquement (p=0,05).

23,5% (N=9/39) des médecins les plus âgés, 29% (N=9/31) de la tranche intermédiaire et 46% (N=6/13) des plus jeunes signalent un défaut de formation, cette différence n'est pas significative statistiquement.

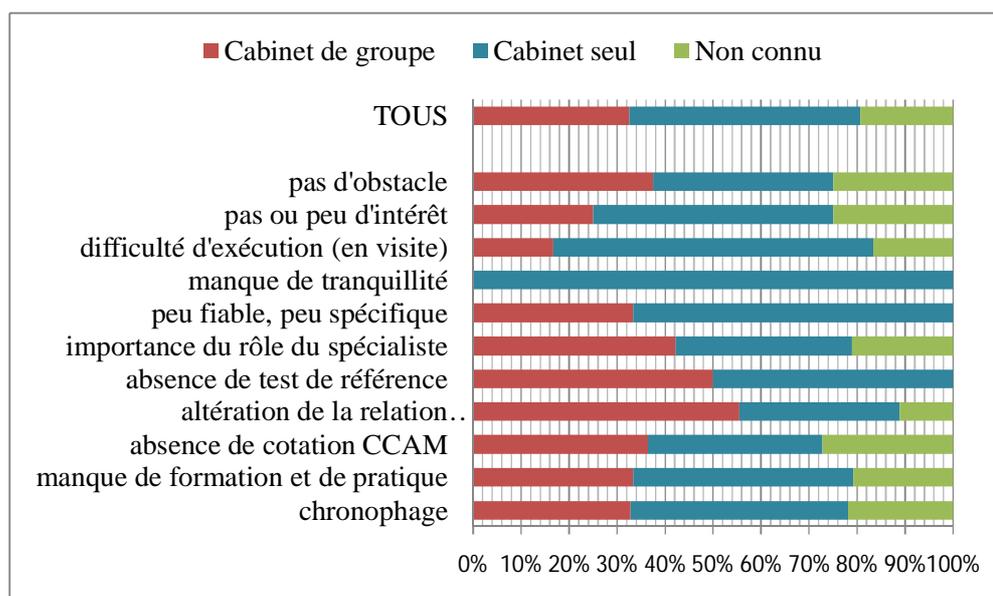
Seulement 5% (N=2/39) des médecins âgés de 55 ans et plus interrogés ont dénoncé l'absence de cotation de l'acte, alors que 15,5% (N=2/13) des moins de 45 ans et 19,5% (N=6/31) des 45 à 54 ans s'en plaignent, mais cette différence n'est pas significative.

De même, seulement 5% (N=2/39) des médecins âgés de 55 ans ou plus craignent une éventuelle altération de leur relation médecin/patient, ce qui est le cas de 18% (N=8/44) des médecins plus jeunes ; mais une fois encore cette différence n'est pas significative.

15,5% (N=2/13) des médecins les plus jeunes de notre échantillon dénoncent le recul de leur rôle au profit de celui du spécialiste ; notons que cela dérange 35,5% (N=11/31) des médecins âgés de 45 à 54 ans et 18% (N=7/39) des médecins les plus âgés. Cette différence n'est pas statistiquement significative.

Notons tout de même que deux médecins de 55 ans et plus n'utilisent jamais ces outils, mais n'ont pas répondu à la question concernant les obstacles à leur usage.

## Obstacles perçus par les médecins en fonction de leur mode d'exercice :



72,5% (N=29/40) des médecins exerçant seuls et 78% (N=21/27) des médecins en cabinet de groupe soulignent le caractère chronophage de ces outils.

27,5% (N=11/40) des médecins isolés et 29,5% (N=8/27) des médecins en cabinet de groupe décrivent un défaut de formation.

17,5% (N=7/40) des médecins en cabinet individuel et 29,5% (N=8/27) des médecins en groupe soulèvent le recul du médecin traitant au profit du spécialiste dans ces pathologies.

10% (N=4/40) des médecins exerçant seuls et 15% (N=4/27) dénoncent l'absence de cotation spécifique.

7,5% (N=3 /40) des médecins isolés et 18,5% (N=5/27) craignent une altération de la relation médecin/patient.

15% (N=6/40) des médecins isolés et 3,5% (N=1/27) des médecins en cabinet de groupe soulignent le manque de tranquillité ou la difficulté d'exécution de ces tests.

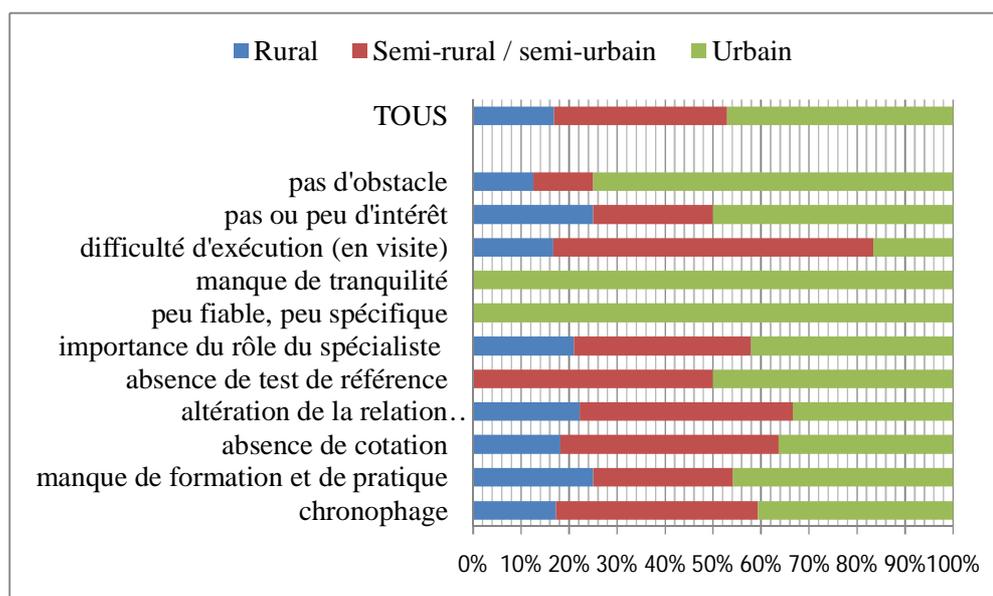
10% (N=4/40) des médecins seuls et 7,5% (N=2/27) des médecins en groupe y trouvent peu d'intérêt.

7,5% (N=3/40) des médecins isolés et 11% (N=3/27) des médecins en groupe ne soulignent aucun obstacle à leur utilisation.

Dans notre échantillon, on ne constate pas de différence entre les médecins isolés et les médecins en cabinet de groupe concernant le caractère chronophage, le manque de formation, l'absence de cotation en rapport avec la réalisation de ces tests.

Par contre, les médecins exerçant seuls semblent plus affectés par la difficulté d'exécution et le manque de tranquillité, et les médecins en cabinet de groupe déclarent avoir plus recours aux confrères spécialistes, mais ces différences ne sont pas significatives statistiquement.

## Obstacles perçus par les médecins en fonction de leur milieu d'activité :



66,7% (N=26/39) des médecins en milieu urbain, 90% (N=27/30) de ceux en milieu semi-urbain et 78,5% (N=11/14) de ceux en milieu rural dénoncent l'aspect chronophage de ces tests, il n'y a aucune différence significative entre ces groupes.

28% (N=11/39) des médecins en milieu urbain, 23,5% (N=7/30) de ceux en milieu semi-urbain et 43% (N=6/14) de ceux en milieu rural soulèvent le manque de formation spécifique, mais cette différence n'est pas significative statistiquement.

10,5% (N=4/39) des médecins en milieu urbain, 16,5% (N=5/30) de ceux en milieu semi-urbain et 14,5% (N=2/14) de ceux en milieu rural signalent l'absence de cotation adaptée.

20,5% (N=8/39) des médecins en milieu urbain, 23,5% (N=7/30) de ceux en milieu semi-urbain et 28,5% (N=4/14) de ceux en milieu rural objectent le recul du rôle du médecin de famille au profit du spécialiste.

7,5% (N=3/39) des médecins en milieu urbain, 13,5% (N=4/30) de ceux en milieu semi-urbain et 7% (N=1/14) de ceux en milieu rural déclarent avoir des difficultés d'exécution de ces tests.

15,5% (N=6/39) des médecins en milieu urbain, 3,5% (N=1/30) de ceux en milieu semi-urbain et 7% (N=1/14) de ceux en milieu rural ne voient aucun d'obstacle à l'usage de ces outils en consultation de médecine générale.

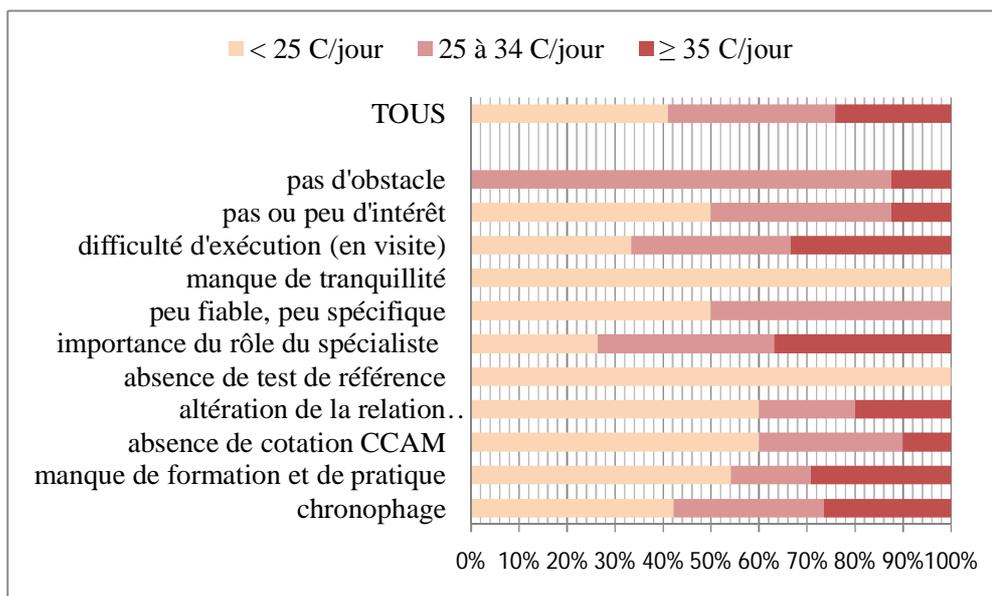
Dans notre échantillon, les médecins ne soulevant aucun obstacle à l'utilisation de ces outils exercent majoritairement en milieu urbain, mais nous ne pouvons conclure à une différence significative en raison d'effectifs trop faibles invalidant les calculs statistiques.

Nous nous sommes par ailleurs intéressés à la place que prenaient les visites à domicile quotidiennement. Ainsi dans notre échantillon, les médecins qui jugent ces tests chronophages voient en moyenne 4,2 patients à domicile par jour, contre 2,6 pour ceux qui ne voient pas leur durée comme un obstacle.

Notons que deux des médecins exerçant seuls en milieu rural ont déclaré ne jamais utiliser ces outils mais malheureusement n'ont pas répondu aux autres questions, qui auraient pourtant certainement permis de soulever des obstacles à leur usage ; ce qui biaise notre analyse de manière non négligeable.

De surcroît, l'effectif des médecins exerçant en milieu rural dans notre échantillon étant faible, certains de nos calculs statistiques sont invalides.

## Obstacles perçus par les médecins en fonction du nombre moyen de consultations par jour :



85% (N=17/20) des médecins les plus actifs, 69% (N=20/29) de ceux réalisant entre 25 et 34 actes quotidiennement et 79,5% (N=27/34) de ceux voyant moins de 25 patients par jour dénoncent l'aspect chronophage de ces tests ; on ne met en évidence aucune différence significative entre ces groupes.

35% (N=7/20) des médecins les plus actifs, 14% (N=4/29) de ceux réalisant entre 25 et 34 actes par jour et 38% (N=13/34) de ceux voyant moins de 25 patients par jour soulignent le défaut de formation il n'y a pas de différence significative entre ces groupes.

5% (N=1/20) des médecins les plus actifs, 10,5% (N=3/29) de ceux réalisant entre 25 et 34 actes par jour et 17,5% (N=6/34) de ceux voyant moins de 25 patients par jour dénoncent l'absence de cotation CCAM, faute d'effectif suffisant il est impossible de déterminer si cette différence est significative ou non.

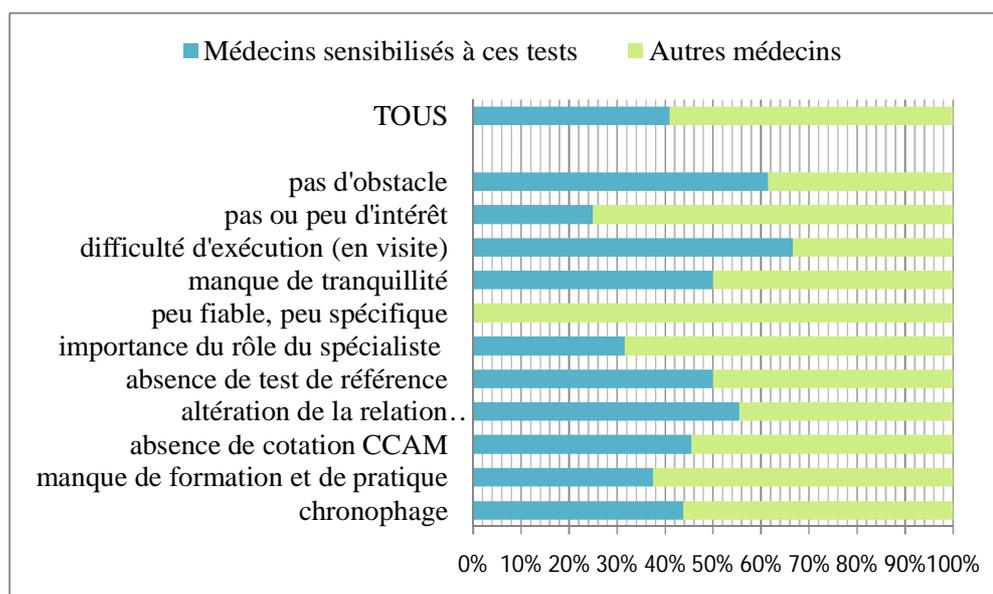
10% (N=2/20) des médecins les plus actifs, 7% (N=2/29) de ceux réalisant entre 25 et 34 actes par jour et 17,5% (N=6/34) de ceux voyant moins de 25 patients par jour appréhendent une altération de la relation médecin/patient, faute d'effectif suffisant il est impossible de déterminer si cette différence est significative ou non.

35% (N=7/20) des médecins les plus actifs, 24% (N=7/29) de ceux réalisant entre 25 et 34 actes par jour et 14,5% (N=5/34) de ceux voyant moins de 25 patients par jour signalent le

recul du rôle du médecin traitant face au spécialiste dans ce domaine, mais ces différences ne sont pas significatives statistiquement.

Notons que 16,5% (N=8/49) des médecins effectuant 25 actes ou plus par jour n'objectent aucun obstacle à l'utilisation de ces outils, alors que tous ceux ayant une moindre activité en soulèvent, cette différence est significative statistiquement.

## Obstacles perçus par les médecins en fonction de la formation des médecins :



Parmi les médecins qui pensent que ces tests sont trop chronophages, 44% y ont été sensibilisés.

Parmi ceux qui trouvent leur exécution trop difficiles, 67% y ont été formés.

Aucun médecin jugeant ces outils peu fiables n'a participé à une formation à ce sujet.

Parmi ceux qui ne voient aucun obstacle à leur usage, 61,5% ont bénéficié d'une formation à ce sujet.

Notons que 37,5% des médecins soulevant le manque de formation et de pratique ont été sensibilisés à ces outils. 26,5% (N=9/34) des médecins formés trouvent qu'ils le sont insuffisamment.

26,5% (N=13/49) des médecins non formés à ces outils jugent leur intérêt au cabinet limité du fait de l'intervention du spécialiste, contre 17,5% (N=6/34) des médecins sensibilisés.

14,5% (N=5/34) des médecins formés à ces outils et 12% (N=6/49) dénoncent l'absence de cotation spécifique.

Il n'y a aucune différence significative entre les deux groupes concernant ces résultats. Aucun des médecins formés à l'utilisation des échelles gériatriques ne les trouve peu fiables ou peu spécifiques.

## **E – Suggestions émises par certains médecins interrogés**

Un médecin suggérait la conception d'un outil informatique permettant l'émission d'alerte automatique par reconnaissance de certains mots-clés par exemple.

Pour beaucoup, ces outils ne sont utilisables en pratique que sur rendez-vous, afin d'optimiser leur réalisation en évitant toute interruption téléphonique ou autre, et en limitant l'attente des autres patients. Par ailleurs, cela permettrait d'y consacrer une consultation, alors que lorsque le patient se présente spontanément à la consultation, le plus souvent il vient pour un autre voire plusieurs autres motifs.

Deux médecins souhaiteraient pouvoir se référer à un test unique de référence.

Plusieurs médecins préfèrent profiter du recours au spécialiste gériatre ou neurologue ainsi qu'au réseau gériatrique local ; voyant leur rôle non comme un obstacle mais comme un atout.

## **V – DISCUSSION**

### **1 – Les résultats de notre enquête**

#### **A – La population**

Notre échantillon est majoritairement masculin avec seulement 17% de femmes. On note donc une différence non significative avec la répartition par sexe observée par le Conseil National de l'Ordre des Médecins (CNOM) en Meurthe-et-Moselle en 2009 puisque 31% des médecins généralistes libéraux étaient des femmes. Précisons que 48% des médecins remplaçants meurthe-et-mosellans étaient en 2009 des femmes (49), aucun médecin remplaçant n'ayant participé à notre enquête, cela explique sans doute la différence observée entre notre échantillon et la part de femmes exerçant dans notre département. Selon l'INPES, 30,2% des médecins généralistes en France étaient des femmes au premier janvier 2009 (50).

Selon le Baromètre Santé, 54,3% des médecins généralistes libéraux exerçaient en groupe en 2009 (50). Dans notre échantillon 59,7% des médecins ayant précisé cette information ont déclaré exercer en cabinet isolé, mais notons que près de 20% des médecins interrogés n'ont pas donné cette information.

D'après l'INSEE, une zone rurale est définie par la présence de moins de 2000 habitants (51). La définition d'une zone urbaine est plus floue : d'une part elle comprend la notion d'un nombre minimum d'habitants regroupés dans un pôle, et d'autre part la proximité avec un centre hospitalier. Dans notre enquête, nous n'avons donné aucune définition, laissant les médecins définir leur milieu d'activité en toute subjectivité. En 1990, dans la région du Nord, on observait que 88% des médecins généralistes étaient installés en zone urbaine, pour 74% de la population et 15% du territoire (52). Cette proportion est retrouvée dans notre enquête puisque 17% des médecins déclarent exercer en milieu rural.

47% des médecins de notre échantillon sont âgés de 55 ans ou plus, les moins de 45 ans ne représentent que 15,7% d'entre eux. D'après le CNOM, au 1<sup>er</sup> janvier 2009 les plus jeunes représentaient 20% des médecins généralistes exclusifs, et les plus âgés 39%. Une étude ADELI (53) montrait une population plus jeune au 1<sup>er</sup> janvier 2008 avec seulement 30% de médecins généralistes âgés de 55 ans au moins, et une proportion identique pour les médecins les plus jeunes.

Concernant l'activité quotidienne des médecins généralistes, nous ne trouvons pas de statistiques françaises ou régionales. Au cours d'une étude réalisée par la SFMG (Société Française de Médecine Générale) auprès de 23 médecins généralistes en 2003 (54), le nombre moyen d'actes par jour était de 19, variant selon l'implantation géographique de 22 à la

campagne à 17 en ville. N'oublions pas qu'il existe également une grande variabilité saisonnière. 41% des médecins de notre échantillon réalisent en moyenne moins de 25 actes par jour, et 25% d'entre eux en accomplissent au minimum 35.

La participation à la FMC est quant à elle difficile à évaluer, elle existe en effet sous diverses formes : congrès, séminaires, soirées à thème, mais aussi documentation personnelle. Selon les Cahiers de Sociologie et de Démographie Médicale de Janvier-Mars 2009, les médecins généralistes libéraux étaient 45% à participer à des congrès, ils assistaient à des séances thématiques organisées par des associations de FMC pour 71% d'entre eux, ou par des laboratoires pour 41% d'entre eux (55). Rappelons que 84% de notre échantillon déclarent suivre activement une FMC.

Il semble donc que notre échantillon sélectionné par tirage au sort soit représentatif de la population générale.

## **B – L'utilisation des tests et échelles à visée gériatrique**

On trouve assez peu d'études dans la littérature sur l'utilisation effective des tests et échelles à visée gériatrique en médecine générale.

Nous avons sélectionné douze outils à visée gériatrique permettant d'évaluer l'autonomie globale, la dépendance, les fonctions supérieures, l'état nutritionnel, la thymie et la marche : les échelles ADL et IADL, la grille AGGIR, le MMSE de Folstein, le test des 5 mots de Dubois, le test de l'horloge, le CODEX, le Timed up and go test, la GDS, la mini-GDS, le MNA, le MNA-sf. Ceux-ci ont tous été validés par des groupes d'experts.

Sur ces douze tests, nous constatons que seuls quatre sont utilisés fréquemment en pratique par les médecins interrogés : le MMSE de Folstein, la grille AGGIR, le test de l'horloge et le test des 5 mots de Dubois. Ceux-ci explorent surtout l'autonomie et la dépendance ainsi que les fonctions mnésiques et praxiques.

L'état nutritionnel et la marche n'étant évalués à l'aide de ces tests que par moins de 10% des médecins interrogés. Ainsi, la GDS n'est pas du tout employée par notre échantillon pour l'évaluation de la dépression. Certains médecins avouent même ne pas connaître certains de ces tests, ainsi le CODEX, le MNA, le MNA-sf, les échelles ADL et IADL, le Timed up and go test, et la GDS sont souvent méconnus des médecins ayant participé à notre étude.

Près d'un tiers des médecins de notre échantillon n'a jamais recours à ce type d'instruments, 58% en utilisent régulièrement 1 à 4, et plus d'un tiers en font usage au moins une fois par mois. Dans notre échantillon, les médecins exerçant en milieu urbain y ont recours plus fréquemment, il en est de même pour ceux réalisant moins de 25 actes par jour ; mais ces différences ne sont pas significatives statistiquement.

D'après une enquête française réalisée auprès de 505 médecins généralistes du réseau Sentinelles (12), 76% des médecins déclaraient avoir recours au MMSE, contre seulement 48% de notre échantillon (N=40). Par ailleurs, 32% d'entre eux affirmaient utiliser une échelle de type ADL ou IADL, alors que 10,5% des médecins interrogés au cours de notre étude utilisent l'une ou l'autre de ces échelles (N=9). Les résultats que nous avons obtenus sont beaucoup plus faibles, mais notre échantillon comporte seulement quatre-vingt-quatre médecins ; de plus, l'appartenance au Réseau Sentinelle induit un biais de sélection. Dans tous les cas, nous constatons tout de même une sous-utilisation de ces outils.

Une autre étude française (56) réalisée auprès de 1540 médecins généralistes s'intéressait au risque de malnutrition chez la personne âgée. 78511 personnes âgées amaigries ont ainsi été incluses, âgées de 65 à 109 ans, dont 61,4% de femmes, et vivant à domicile pour 66% d'entre elles, en maison de retraite pour 26,2%, en foyer-logement pour 4,8%. Dans cette enquête, les médecins généralistes évoquaient un risque de dénutrition dans 67% des cas, pourtant l'IMC n'était précisé que dans 35% des cas et le MNA-sf n'a été utilisé que pour 15% des patients (le MNA-sf étant plus précis que l'IMC chez la personne âgée). Le MNA-sf estimait alors un risque élevé de malnutrition (95,9%), suggérant une sous-utilisation, et de surcroît, une utilisation tardive de ces outils simples. Dans notre enquête, 8,5% des médecins déclarent utiliser le MNA ou le MNA-sf, ce que nous ne pouvons comparer directement à l'étude sus-citée qui précise le pourcentage d'utilisation du MNA-sf chez des patients amaigris uniquement. De plus, nous pouvons penser qu'un médecin utilisant ce type d'outils a pu en faire usage pour plusieurs de ces patients, il semblerait donc que les résultats de notre travail soient du même ordre.

Une étude française de petit acabit (57) réalisée par questionnaire auprès de 14 médecins généralistes volontaires s'est intéressée à l'utilisation de 4 tests ou échelles dans le dépistage de troubles cognitifs en soins primaires. Aucun de ceux-ci ne réalisait de dépistage systématique auprès de leurs patients âgés. 73% d'entre eux déclaraient utiliser le MMS, 54% avaient recours au test de l'horloge, 45% réalisaient le test des 5 mots, et 9% utilisaient l'échelle ADL. Il semble que notre échantillon ait moins souvent recours à ces outils que les médecins de cette étude, respectivement 48%, 38,5%, 36% et 2,5%. Néanmoins, notons que celle-ci ne s'intéressait qu'à un très petit échantillon, et était basée sur le volontariat de surcroît.

Notre étude ne révèle pas de profil type du médecin utilisant les tests et échelles à visée gériatrique ; le seul élément qui influe significativement est la formation préalable et la sensibilisation à l'usage de ces instruments.

## **C – Intérêt pour ces outils**

D'après les médecins interrogés, ces tests et échelles sont employés dans le cadre du dépistage, de l'évaluation, et du suivi des pathologies du sujet âgé tel que préconisé dans les recommandations professionnelles actuelles, mais également dans le but de rassurer les patients et/ou leur entourage.

90,5% des médecins ayant participé à notre enquête ne jugent pas ces outils inintéressants dans la prise en charge de leur patient, mais 51% d'entre eux les trouvent inadaptés à leur pratique, et ce indépendamment du fait qu'ils y aient été formés ou non, et seulement 35,7% les jugent adaptés.

Les médecins généralistes soulèvent le fait qu'en tant que médecin traitant de famille, ils connaissent bien leurs patients, et qu'une grille de questions telle que la GDS ou l'échelle IADL paraît superflue. En effet, les réponses sont obtenues implicitement par l'observation clinique au long cours et les changements qu'ils peuvent noter sur le long terme. Ainsi leur interrogatoire peut être ciblé vers un trouble cognitif, thymique ou encore nutritionnel, sans forcément s'appuyer sur ce type d'outil standardisé, mais permettant néanmoins un dépistage.

## **D – Obstacles à l'utilisation de ces instruments en consultation de médecine générale**

De nombreux obstacles à l'emploi de ces tests et échelles à visée gériatrique ont été soulevés par les médecins interrogés. Moins de 10% d'entre eux n'en signale aucun, nous n'expliquons pas le fait qu'il ne s'agisse que de médecins réalisant au moins 25 actes par jour, mais notons que ce point n'est pas significatif statistiquement.

### **a – Caractère chronophage**

L'obstacle majeur à l'intégration de ces tests au cours d'une consultation de médecine générale est leur aspect chronophage. En effet, la réalisation de l'intégralité de ces tests et échelles pour un médecin entraîné nécessiterait près de quatre-vingt-dix minutes.

Pourtant contre toute attente, ni l'intensité de l'activité des médecins interrogés, ni le milieu ou le mode d'exercice n'influent de manière significative sur le jugement que leur porte notre échantillon et la fréquence à laquelle il les utilise. Nous avons tout de même noté que les médecins ne dénonçant pas cet aspect temporel avaient moins de visite à domicile quotidiennement (2,6 contre 4,2 pour ceux qui s'en plaignent).

De plus, certains tests ont une durée effective de quelques minutes à peine, sous réserve qu'ils soient maîtrisés. Il paraît logique que la durée d'exécution augmente avec le manque de pratique.

Il n'empêche qu'une évaluation gériatrique standardisée, est effectivement particulièrement chronophage si elle se veut complète, et multidisciplinaire, donc irréalisable en consultation par le médecin généraliste seul.

### **b – Absence de cotation CCAM**

Notons que 13% des médecins interrogés dénoncent l'absence de cotation de ce type d'acte. A ce sujet, nous avons noté qu'il existait le code ALQP006 pour l'évaluation d'un déficit cognitif, ainsi que le code ALQP003 pour l'évaluation d'une dépression. Néanmoins, aucun des douze tests sus-cités n'est mentionné comme outil d'évaluation spécifique pour ces actes-là. Par ailleurs, nous avons interrogé un médecin de l'assurance-maladie qui n'a malheureusement pas su nous en préciser davantage...

Il est probable qu'une codification adaptée de ces actes, jugés particulièrement chronophages, lèverait un frein à leur emploi, voire l'encouragerait.

### **c – Difficultés d'exécution**

Notons que leur usage à domicile est jugé difficile, or il est possible que les visites à domicile représentent une plus grande part de l'activité en milieu rural. Malheureusement la première version de notre questionnaire ne nous permettait pas d'évaluer la part des visites à domicile pour chacun des médecins. Nous avons donc fait préciser cette information lors de la deuxième partie de l'enquête, et nous avons constaté que les médecins qui jugeaient ces tests chronophages voyaient en moyenne 4,2 patients à domicile par jour, contre 2,6 pour ceux qui ne voyaient pas leur durée comme un obstacle. Cette différence ne peut être mise en rapport avec le lieu d'exercice, puisqu'il nous a été impossible de montrer une différence significative concernant l'usage de ces tests et les obstacles soulevés par les médecins selon leur milieu d'activité.

Les médecins de notre échantillon exerçant seuls signalent plus fréquemment des difficultés d'exécution, mais cette différence n'est pas significative.

Un petit nombre de médecins juge donc trop complexe l'utilisation de ces outils, or la plupart de ceux-ci s'exécute en quelques minutes au cabinet. Effectivement, on conçoit que leur réalisation devient plus délicate quand il s'agit de prendre en charge un patient à domicile. Bien sûr, le manque de pratique peut également expliquer le défaut de maîtrise de ces outils.

#### **d – Manque de maîtrise et de formation**

Il est particulièrement difficile de caractériser les médecins qui ont plus facilement recours à ces outils. Néanmoins, notons que 85,3% des médecins ayant été sensibilisés à leur utilisation les emploient, et de surcroît plus fréquemment selon leurs déclarations, que ceux qui n'ont bénéficié d'aucune formation dans ce domaine (seulement 51% d'entre eux y ont recours), bien que les jugeant tout aussi chronophages.

Notons que certains tests sont méconnus des médecins, sont cités par exemple le CODEX, la GDS, le MNA et leurs formes simplifiées, mais aussi l'échelle ADL de KATZ et le Timed up and go test ; et pour cause, nous avons fait préciser les outils auxquels les médecins avaient été sensibilisés, et ces derniers n'y sont jamais mentionnés.

Par ailleurs, près de 30% des médecins déplorent le manque de formation et de pratique concernant l'intégration de ces tests au cours d'une consultation, dont certains y ont d'ailleurs été sensibilisés mais souhaiteraient une mise à jour de leurs connaissances. Ainsi les médecins non formés sont demandeurs d'une formation et les médecins sensibilisés sollicitent une mise à jour régulière des acquis.

Une étude rétrospective (58) réalisée auprès de 30 médecins après formation à l'utilisation de la mini-GDS a montré que, parmi les seize médecins ayant répondu à l'enquête, treize trouvaient qu'ils avaient une compétence améliorée pour le dépistage de la dépression chez la personne âgée, et neuf d'entre eux avouaient avoir changé leur attitude thérapeutique.

Et pourtant, une méta-analyse publiée par le groupe Cochrane (59) en 1997 dénonçait l'absence de modification significative des pratiques médicales après formation sur les recommandations et bonnes pratiques. Autrement dit, la mise à jour des apprentissages ne serait pas à l'origine d'une remise en cause professionnelle suffisante pour optimiser les pratiques.

Alors que penser ? La formation est bien entendu nécessaire, mais est-elle efficace ? Permet-elle réellement d'optimiser les pratiques et de favoriser le recours à ces outils standardisés ? S'agit-il d'un obstacle réel à leur emploi ?

#### **e – Recul du rôle du médecin généraliste**

Certains médecins déplorent le recul du rôle du généraliste au profit de celui du gériatre et/ou du neurologue, se sentant désinvestis de cette prise en charge, ce qui ne les incite ni au dépistage précis ni au suivi de ces patients qu'ils adressent directement en consultation spécialisée en cas de doute. D'autant que le médecin généraliste n'a pas l'opportunité d'introduire un traitement par anticholinestérasiques, la première prescription étant réservée aux spécialistes.

Par ailleurs, se développent de plus en plus des unités spécialisées qui réalisent le bilan gériatrique complet au décours d'une hospitalisation de jour ; incitant le médecin généraliste à avoir recours au spécialiste en première intention, plutôt que de réaliser un bilan plus que partiel mais tout de même très chronophage lors de sa consultation et non coté de surcroît.

D'autres y voient un atout dans la prise en charge et l'assimilent plutôt à une collaboration.

Mais n'oublions pas que le médecin généraliste traitant reste en première ligne pour le dépistage ainsi que le suivi rapproché.

Par ailleurs, beaucoup ont répondu que ce type d'évaluation stéréotypée ne leur était que très peu utile, car ils la réalisaient de manière intuitive par l'observation de leurs patients sur le long terme. Selon eux, ces outils sont conçus pour une évaluation ponctuelle, autrement dit pour un médecin qui ne connaît pas le patient, son entourage et son environnement.

#### **f – Altération de la relation patient/médecin**

D'après les médecins interrogés, ce type de tests et échelles fait parfois appel à des questions paraissant idiotes, certains patients se sentent ainsi humiliés que l'on puisse leur poser des questions dont les réponses sont évidentes. S'installe alors la crainte d'un projet de placement contre leur gré, ce qui est vécu comme une trahison. S'ils perçoivent ces explorations comme une menace, alors la méfiance que cela induit parasite le partenariat et la confiance qui existaient entre le médecin et le patient.

On pourrait s'attendre à ce que les médecins les plus âgés aient moins d'appréhension quant au risque d'altération de leur relation médecin/patient en raison d'une relation de confiance évoluant depuis longtemps, jusqu'à plus de 20 ou 30 ans parfois. Néanmoins la différence que nous avons observée dans notre échantillon n'était pas significative.

#### **g – Défaut de fiabilité intrinsèque de ces outils**

Certains médecins dénoncent le manque de fiabilité de ces outils. Or les caractéristiques intrinsèques de ces tests montrent au contraire une grande fiabilité. Rappelons qu'il s'agit uniquement de tests et échelles validés par les experts. Cela est probablement en rapport avec une méconnaissance de ces outils. Moins de 25% des médecins interrogés ne mentionnent ces qualités intrinsèques.

## **E – Propositions faites par les médecins généralistes**

Certains médecins évoquent l'intérêt d'un test unique de référence. Mais comment réaliser un test complet, explorant tous les facteurs de fragilité d'une personne âgée, permettant un dépistage et un suivi rapide et simple ? La gériatrie reste un domaine complexe, l'évaluation gériatrique standardisée en est le reflet. Cette voie nous paraît totalement utopique et inenvisageable.

La conception d'un outil d'aide informatique paraît tout à fait accessible afin d'optimiser une telle consultation. De même, pourquoi ne pas y intégrer des alertes automatiques, mais cela nécessiterait un paramétrage particulièrement réfléchi au préalable étant donné la diversité des champs de fragilité de la personne âgée.

La notion d'organisation optimale avec consultation programmée afin d'éviter le remplissage de la salle d'attente et les coups de téléphone intempestifs ne dépend que du médecin, il tient à chacun de planifier sa consultation comme bon lui semble et il nous paraîtrait bien audacieux de se vouloir conseiller sur ce point...

Favoriser la collaboration avec les réseaux gériatriques est un point clé de l'accès à des compétences multidisciplinaires, permettant une optimisation de la prise en charge de la personne âgée. Le médecin généraliste a alors une place de chef d'orchestre pour laquelle il est peut-être parfois insuffisamment préparé. Ainsi la formation pourrait être orientée dans ce sens.

### **2 - Biais de notre étude**

Notre enquête comporte quelques biais qui doivent être pris en compte dans l'interprétation des résultats.

Notre échantillon comporte quatre-vingt-quatre participants dont seulement quatorze femmes et quatorze médecins exerçant en milieu rural ; ainsi certains de nos calculs statistiques étaient invalidés par des effectifs limités.

S'agissant d'un questionnaire, les résultats obtenus sont également soumis à un biais déclaratif.

Nous avons choisi de réaliser une étude globale concernant l'utilisation d'une douzaine de tests, ce qui la rend moins précise concernant chacun d'entre eux. Néanmoins notons qu'aucune étude globale de ce genre n'est retrouvée dans la littérature. D'ailleurs nous ne retrouvons que très peu d'études s'intéressant à l'emploi de ce type d'instruments en soins primaires par les médecins généralistes.

Le biais le plus important est lié à la méconnaissance de l'activité gériatrique des médecins interrogés lors du premier échantillonnage. Néanmoins précisons que certains médecins ont refusé d'emblée de participer à l'étude faute de « patientèle gériatrique », tous ceux ayant accepté de répondre à notre questionnaire s'estimaient au moins concernés par la gériatrie. Nous avons fait préciser ce point à la deuxième phase de l'enquête, et les résultats très imprécis ne nous ont pas permis de constater un lien entre celui-ci et la fréquence d'utilisation de ces outils. Nous avons réalisé que la part de l'activité gériatrique était sensiblement la même quelle que soit la fréquence d'utilisation de ces tests. De la même manière, nous avons pu observer que les médecins qui ont recours plus fréquemment à ces tests et échelles ont autant, voire plus de visites à domicile que les autres, or cela a été soulevé comme un obstacle à leur réalisation.

La partie du questionnaire visant à définir le mode d'exercice de notre échantillon ne permet pas de déterminer la présence ou non d'un secrétariat. Il aurait été utile de définir si le caractère chronophage de la réalisation de ces tests était plus marqué en cas d'absence de secrétariat. Nous supposons simplement que la majorité des médecins exerçant en cabinet de groupe dispose d'un secrétariat, contrairement à la majorité de ceux exerçant de manière isolée ; mais aucune différence significative n'a été relevée entre ces groupes.

Concernant la deuxième partie du questionnaire, initialement notre enquête ne faisait malheureusement pas préciser si les outils cités étaient tous connus, et sinon lesquels étaient méconnus. La forme de notre deuxième questionnaire permettait des réponses plus explicites, ainsi nous avons pu éclaircir ces points dans un second temps auprès de cinquante-deux médecins.

Notons que deux des médecins n'utilisant jamais ces outils n'ont pas répondu aux autres questions de la seconde partie de notre enquête, alors qu'ils auraient probablement pu nous fournir de précieuses informations sur les raisons de leur non utilisation. Par ailleurs, il s'agissait de deux hommes âgés de 55 ans ou plus et exerçant seuls en milieu rural, ce qui a pu fausser quelque peu nos comparaisons statistiques.

## VI – CONCLUSION

La gériatrie représente une part importante de l'activité de médecine générale, et il s'agit d'un domaine qui préoccupe les médecins généralistes, comme le montre le fort taux de participation à notre étude.

Il existe une multitude de tests et échelles à visée gériatrique, probablement trop d'ailleurs, noyant les instruments d'aide au dépistage, au diagnostic et au suivi évolutif les plus pertinents. Parmi ceux-ci, nous avons aujourd'hui à disposition des outils d'une grande valeur sémiologique, validés par les experts français, européens voire internationaux. Concernant ceux que nous avons choisis d'intégrer à notre questionnaire, leur utilisation est pour la plupart recommandée par la HAS et la SFGG. Malheureusement, force est de constater qu'ils sont nettement sous-utilisés en pratique.

Notre travail consistait à évaluer quantitativement leur utilisation effective en consultation de médecine générale d'une part, et d'autre part à déterminer l'intérêt que leur portent les médecins libéraux ainsi que les obstacles à leur emploi.

Les résultats principaux de cette étude sont les suivants :

Ces outils sont particulièrement sous-utilisés en consultation de médecine générale, près de 35% des médecins de notre enquête n'y ont jamais recours. D'après notre échantillon, il ressort que pour près de 50% d'entre eux, ces outils conçus par des gériatres ne sont pas adaptés à la pratique de la médecine générale en cabinet, et seulement un tiers d'entre eux les jugent adaptés.

Notre enquête montre que les médecins généralistes ne leur donnent pas une place prépondérante dans leur pratique, et leur portent un intérêt modéré. Selon eux, ces instruments sont conçus pour une intervention ponctuelle d'un intervenant ne connaissant pas le sujet, mais risquent d'être perçus par le patient comme humiliants voire menaçants lorsque le médecin traitant les emploie. Ils soulèvent de multiples obstacles à leur intégration dans une consultation de médecine générale.

Notre étude ne nous a pas permis de définir un profil des médecins ayant recours à ces outils, néanmoins il ressort nettement que les médecins y ayant été sensibilisés y ont plus recours et ce de manière plus soutenue. La formation préalable semble donc modifier la pratique des médecins interrogés selon leurs déclarations.

Il existe en effet de multiples obstacles à l'intégration de ces outils au cours d'une consultation de médecine générale.

En premier lieu, notons que pour une évaluation gériatrique aussi exhaustive que possible, un médecin entraîné a besoin de près de quatre-vingt-dix minutes, ce qui est incompatible avec une consultation de médecine générale.

Par ailleurs, il est probable que le manque de pratique et de formation rende l'usage de ces outils d'autant plus chronophage.

Manifestement la mise à disposition d'une formation adaptée paraît nécessaire et attendue. Néanmoins notons que les médecins disposent déjà d'un accès à une formation pluridisciplinaire, que ce soit par l'intermédiaire de conférences ou encore par la lecture de revues. Aussi, il est légitime de s'interroger sur la véritable place du défaut de formation quant à l'usage de ces outils. Ces formations sont-elles vraiment adaptées et adaptables à la pratique des médecins libéraux ?

L'absence de cotation CCAM de la réalisation de ces tests et échelles, pour la plupart chronophages, est soulignée par les médecins. Effectivement, un acte de ce type allonge sans aucun doute la durée de la consultation qui lui est dédiée, et l'absence de valorisation induit inévitablement une perte de rendement. Qu'en est-il de la cotation actuelle ? Peut-on utiliser les codes ALQP006 et ALQP003 pour valoriser l'évaluation d'un déficit cognitif ou d'une dépression bien que les outils sur lesquels nous travaillons ne soient pas clairement mentionnés dans ces objectifs ?

Une cotation spécifique claire pourrait-elle être créée ? Pourquoi ne pas instaurer une consultation de médecine générale dédiée à la gériatrie, relativement stéréotypée, permettant une évaluation gérontologique, d'une durée adaptée et valorisée en conséquence, comme il en existe déjà en pédiatrie par exemple ?

L'essor d'une prise en charge spécialisée paraît démotiver les médecins généralistes, moins investis dans cette démarche.

Ne faudrait-il pas faire valoir une collaboration plus qu'une concurrence ? Le médecin généraliste reste en première ligne pour ce qui est du dépistage, où la place est donnée à la plupart de ces tests et échelles, mais aussi dans le suivi rapproché concernant la tolérance et l'efficacité des traitements, et là encore ces outils peuvent servir de référence dans le suivi évolutif.

La conception d'un test unique reste totalement utopique. Néanmoins, notre enquête révèle que les médecins se sentent « perdus » face à cette pléthore de tests et échelles.

Il serait utile qu'un petit nombre d'outils sous forme de lot soit établi pour le dépistage des principaux troubles, avec pour chacun un test plus poussé d'évaluation en cas de suspicion de pathologie. Un outil informatique pourrait ainsi regrouper les tests les plus pertinents pour le dépistage, puis orienter le médecin vers un outil plus complet si une évaluation s'avère nécessaire. Cette démarche pourrait en outre être morcelée de manière à être réalisée au cours de plusieurs consultations.

Nous disposons donc d'outils intéressants en théorie, mais dont l'intégration en consultation de médecine générale s'avère difficile à l'heure actuelle. Notre travail a permis de mettre en évidence quelques carences comme une formation adaptée insuffisante, le défaut de codage, et une collaboration encore mal définie avec les confrères gériatres et les réseaux locaux.

Néanmoins, précisons que les médecins interrogés ont fréquemment signifié que ce type d'évaluation stéréotypée ne leur était que très peu utile, car ils la réalisaient intuitivement par l'observation de leurs patients sur le long terme. Ainsi, ne pas faire usage de ces outils ne serait pas forcément synonyme d'absence de dépistage et de suivi.

L'impact de l'utilisation de ces instruments a été étudié en hospitalisation, et un bénéfice a clairement été démontré. Il serait intéressant d'en étudier l'impact éventuel en consultation de médecine générale afin de savoir si leur usage optimise significativement la prise en charge par le médecin traitant ou non, car les médecins interrogés semblent douter de ce point. Si tel est le cas, alors il faudra s'attacher à promouvoir leur emploi.

**Nous clôturerons ce travail par une citation du Dr Alexis CARREL :**

***« Il ne s'agit pas d'ajouter des années à la vie mais de la vie aux années. »***

# BIBLIOGRAPHIE

- (1) Société Française de Gériatrie et Gérontologie, Haute Autorité de Santé  
Evaluation et prise en charge des personnes âgées faisant des chutes répétées,  
Recommandations avril 2009 :5 ([www.has-sante.fr](http://www.has-sante.fr))
- (2) L.P. Fried, C.M. Tangen, J. Watson, *et al.*  
Cardiovascular Health Study Collaborative Research Group, Frailty in older adults : evidence  
for a phenotype  
J. Gerontol. A Biol. Sci. Med. Sci. 2001;56(3):146-156
- (3) C. Trivalle  
Le syndrome de fragilité en gériatrie  
Médecine&Hygiène 2000;2323:2312-2315
- (4) Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques.  
Population par groupe d'âge  
Disponible à partir de : URL :  
<[http://www.insee.fr/fr/themes/tableau.asp?ref\\_id=nattef02107&reg\\_id=0](http://www.insee.fr/fr/themes/tableau.asp?ref_id=nattef02107&reg_id=0)>
- (5) A. Benetos  
L'ABCdaire du centenaire - Vivre mieux et plus longtemps : espoirs, mensonges et réalité  
2010
- (6) MG France  
Le médecin généraliste traitant, manager des maladies chroniques  
Disponible à partir de : URL : < <http://www.mgfrance.org/content/view/480/762/>>
- (7) Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques  
Projections de population pour la France métropolitaine à l'horizon 2050  
Disponible à partir de : URL :  
<[http://www.insee.fr/fr/themes/document.asp?reg\\_id=0&ref\\_id=ip1089](http://www.insee.fr/fr/themes/document.asp?reg_id=0&ref_id=ip1089)>
- (8) A. Leclair  
Personnes âgées : le plan français contre la dépendance  
Le Figaro [en ligne] 2010  
Disponible à partir de : URL :  
<<http://www.lefigaro.fr/actualite-france/2010/02/17/01016-20100217ARTFIG00880-personnes-ageesle-plan-francais-contre-la-dependance-.php>>

- (9) S. Le Bouler et al. Pour le Ministère des Solidarités, de la Santé et de la Famille. 2003  
Prospective des besoins d'hébergement en établissements pour les personnes âgées dépendantes. Premier volet : Détermination du nombre de places en 2010, 2015 et 2025  
Disponible à partir de : URL :  
<<http://www.plan.gouv.fr/intranet/upload/actualite/RapportEHPAD.pdf>>
- (10) American Psychiatric Association  
DSM-IV-TR  
Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux. Texte révisé, Masson, Paris 2004
- (11) Institut National de la Santé et de la recherche médicale  
L'épidémiologie des démences  
La presse médicale 2007;36(10):1431-1441
- (12) I. Cantegreil-Kallen, D. Lieberherr, A. Garcia, M. Cadilhac, A-S. Rigaud, A. Flahault  
La détection de la maladie d'Alzheimer par le médecin généraliste : résultats d'une enquête préliminaire auprès des médecins du réseau Sentinelles  
La revue de médecine interne 2004, 25(8):548-555
- (13) Steffens, Ingmar Skoog, Norton, Hart, Tschanz, Plassman, Wise, Welsh-Bohmer, Breitner  
Prevalence of Depression and its Treatment in an Elderly Population  
Arch. Gen. Psychiatry 2000;57:601-607
- (14) Centre d'épidémiologie sur les causes médicales de décès, INSERM  
Epidémiologie et histoire de la prévention du suicide  
Adsp 2003;45:31-34
- (15) Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé  
Stratégie de prise en charge en cas de dénutrition protéino-énergétique chez la personne âgée,  
Argumentaire avril 2007:14 ([www.has-sante.fr](http://www.has-sante.fr))
- (16) Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé, Haute Autorité de Santé  
Stratégie de prise en charge en cas de dénutrition protéino-énergétique chez la personne âgée,  
Argumentaire avril 2007:15-16 ([www.has-sante.fr](http://www.has-sante.fr))
- (17) Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé, Haute Autorité de Santé  
Stratégie de prise en charge en cas de dénutrition protéino-énergétique chez la personne âgée,  
Argumentaire avril 2007 :19 ([www.has-sante.fr](http://www.has-sante.fr))

- (18) MC Corti, J. Guralnik, M. Salive, J. Sorkin  
Serum albumin level and physical disability as predictors of mortality in older persons  
JAMA 1994;272(1):36-42
- (19) Société Française de Gériatrie et Gérontologie, Haute Autorité de Santé  
Evaluation et prise en charge des personnes âgées faisant des chutes répétées  
Argumentaire avril 2009:17-18 (www.has-sante.fr)
- (20) Lord, Ward, Williams, Anstey  
An epidemiological study of falls in older community-dwelling women: the Randwick falls and fractures study  
Aust J Public Health 1993;17(3):240-245.
- (21) Société Française de Gériatrie et Gérontologie, Haute Autorité de Santé  
Evaluation et prise en charge des personnes âgées faisant des chutes répétées  
Argumentaire avril 2009:14-15 (www.has-sante.fr)
- (22) C. Ricard et al. Institut de Veille Sanitaire  
Plusieurs centaines de milliers de chutes chez les personnes âgées chaque année en France  
Revue d'épidémiologie et de santé publique 2008;56(5-1):264
- (23) Société Française de Documentation et de Recherche en Médecine Générale, Haute Autorité de Santé  
Prévention des chutes accidentelles chez la personne âgée  
Argumentaire novembre 2005:19 (www.has-sante.fr)
- (24) Société Française de Gériatrie et Gérontologie, Haute Autorité de Santé  
Evaluation et prise en charge des personnes âgées faisant des chutes répétées  
Argumentaire avril 2009:20-25 (www.has-sante.fr)
- (25) R.M. Crum, J.C. Anthony, M.F.Folstein  
Population-based norms for the mini-mental state examination by age and educational level  
JAMA 1993;269:2386-2391
- (26) C. Derouesné, J. Poitreneau, L. Hugonot, M. Kalafat, B. Dubois, B. Laurent  
Le Mini-Mental State Examination (MMSE) : un outil pratique pour l'évaluation de l'état cognitif des patients par le clinicien.  
Presse Med. 1999;28:1141-1148
- (27) MMS version GRECO consensuelle  
Disponible à partir de : URL :  
<<http://homepage.mac.com/danielbalas/.Public/autres-intervenants-géronto-michel/mmscons.pdf>>

- (28) B. Dubois, J. Touchon, F. Portet, *et al.*  
Les 5 mots : une épreuve simple et sensible pour le diagnostic de la maladie d'Alzheimer  
Presse Med. 2002;31:1696-1699
- (29) P. Cowppli-Bony , C. Fabrigoule, L. Letenneur, K. Ritchie, A. Alperovitch, J-F. Dartigues, B. Dubois  
Le test des 5 mots : validité dans la détection de la maladie d'Alzheimer dans la population générale  
Rev Neurol (Paris) 2005;161(12):1205-1212
- (30) T. Sunderland, J.L. Hill, A.M. Mellow, *et al.*  
Clock drawing in Alzheimer's disease. A novel measure of dementia severity  
J. Am. Geriatr. Soc. 1989;37:725-729
- (31) Association Médicale Mosellane de Perfectionnement Post-Universitaire.  
Test de l'horloge  
Disponible à partir de : URL :  
<[http://www.ammpu.org/abstract/geriatrie/test\\_horloge.htm](http://www.ammpu.org/abstract/geriatrie/test_horloge.htm)>
- (32) J.A. Yesavage, T.L. Brink, T.L. Rose, *et al.*  
Development and validation of a geriatric depression screening scale : a preliminary report  
J. Psychiatr. Res. 1983;17:37-49
- (33) J.L. Sheikh, J.A. Yesavage  
Geriatric depression scale (GDS) : recent evidence and development of a shorter version  
In : T.L. Brink  
Clinical Gerontology : a guide to assessment and intervention  
Howarth Press, Binghamton 1986:165-173
- (34) Comment améliorer le dépistage de la dépression chez les personnes âgées institutionnalisées démentes ? Thèse : Med : Université de Paris 7  
Disponible à partir de : URL :  
<[http://www.bichat-larib.com/publications.documents/3338\\_PRETO-Isabel-THESE.pdf](http://www.bichat-larib.com/publications.documents/3338_PRETO-Isabel-THESE.pdf)>
- (35) Syndicat National de Gérontologie Clinique  
Guide pratique pour la codification des variables. Principaux profils des groupes iso-ressources  
Rev. Geriatr. 1994 ;19 :249-259

- (36) J. Belmin, S. Pariel-Madjlessi, P. Surun, *et al.*  
The cognitive disorders examination (Codex) is a reliable 3-minutes test for detection of dementia in the elderly (validation study on 323 subjects)  
Presse Med. 2007;36:1183-1190
- (37) J. Belmin, C. Oasi, P. Folio, S. Pariel-Madjlessi  
Codex, un test ultra-rapide pour le repérage des démences chez les sujets âgés  
La revue de gériatrie 2007;32(8):627-631
- (38) S. Katz, T.D. Down, H.R. Cash  
Progress in the development of the index of ADL  
Gerontologist 1970;10:20-30
- (39) M. Lawton, E.M. Brody  
Assessment of older people : self-maintaining and Instrumental Activities of Daily Living  
Gerontologist 1969;9:179-186
- (40) Y. Guigoz, B. Vellas, P.J. Garry  
Mini Nutritional Assessment. A prtctical assessment tool for grading the nutritional state of elderly patients.  
Facts and Research in Gerontology 1994;Suppl 2:15-59
- (41) Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé, Haute Autorité de Santé  
Stratégie de prise en charge en cas de dénutrition protéino-énergétique chez la personne âgée,  
Argumentaire, avril 2007:36-37 ([www.has-sante.fr](http://www.has-sante.fr))
- (42) S. Schneider, C. Albrecht, N. Arab, S. Estran, V. Vecchio, J. Quaranta, M. Négrel, O. Guérin, P. Brocker, X. Hebuterne  
GNRI : le marqueur le plus sensible de dénutrition en gériatrie, 2007  
Disponible à partir de : URL :  
<<http://www.snfge.asso.fr/01-Bibliotheque/0A-Resumes-JFHOD/2007/2052.htm>>
- (43) D. Podsiadlo, S. Richardson  
The Timed up and go test : a test of basic functional mobility for frail elderly persons  
J. Am. Geriatric. Soc. 1991;39:142-148
- (44) A.E. Stuck, A.L. Siu, G.D. Wieland, J. Adams, L.Z. Rubenstein  
Comprehensive geriatric assessment : a meta-analysis of controlled trials.  
Lancet 1993;342:1032-1036

- (45) Haute Autorité de Santé.  
Diagnostic et prise en charge de la maladie d'Alzheimer et des maladies apparentées  
Recommandations mars 2008 ([www.has-sante.fr](http://www.has-sante.fr))
- (46) Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé.  
Evaluation diagnostique de la dénutrition protéino-énergétique des adultes hospitalisés  
Recommandations septembre 2003 ([www.has-sante.fr](http://www.has-sante.fr))
- (47) Société Française de Documentation et de Recherche en Médecine Générale, Haute  
Autorité de Santé  
Prévention des chutes accidentelles chez la personne âgée  
Recommandations novembre 2005 ([www.has-sante.fr](http://www.has-sante.fr))
- (48) Société Française de Gériatrie et Gérontologie, Haute Autorité de Santé  
Evaluation et prise en charge des personnes âgées faisant des chutes répétées  
Recommandations avril 2009 :7-10 ([www.has-sante.fr](http://www.has-sante.fr))
- (49) Conseil National de l'Ordre  
Atlas de la démographie médicale en Région Lorraine – Situation au 1<sup>er</sup> janvier 2009  
Disponible à partir de : URL :  
<[http://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/Lorraine\\_0.pdf](http://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/Lorraine_0.pdf)>
- (50) F. Baudier, Y. Bourgueil, I. Evrard, A. Gautier, P. Le Fur, J. Mousquès  
La dynamique de regroupement des médecins généralistes libéraux de 1998 à 2009  
Questions d'économie de la santé 2010;157:1-6
- (51) Observatoire régional de la santé Nord – Pas-de-Calais  
Observations inattendues... et capricieuses de la santé – Ruralité et santé  
Disponible à partir de : URL :  
<[http://www.orsnpdc.org/observation/238421\\_1ruralite.pdf](http://www.orsnpdc.org/observation/238421_1ruralite.pdf)>
- (52) C. Evrard  
Villes, campagnes, région, Europe... les champs du problème – La médecine dans les  
campagnes du Nord de la France  
Adsp 1999;29:25-26
- (53) DRASS de Lorraine  
Fiches descriptives de la démographie des médecins en Lorraine, 2009  
Disponible à partir de : URL :  
<[http://www.lorraine.sante.gouv.fr/statetu/etud/doc/sante/demo\\_med.pdf](http://www.lorraine.sante.gouv.fr/statetu/etud/doc/sante/demo_med.pdf)>

- (54) O. Kandel, D. Duhot, G. Very, J-F. Lemasson, P. Boissault, SFMG  
Existe-t-il une typologie des actes effectués en médecine générale ?  
Rev Prat Med Gen 2004;18:781-784
- (55) B. Dang Ha Doan, D. Levy, J. Teitelbaum, H. Allemand  
Les médecins libéraux en France : opinions à propos de leur exercice professionnel (hiver  
2007-printemps 2008)  
Cahier de Sociologie et Démographie Médicale 49<sup>ème</sup> année;1:73-75
- (56) P. Brocker, G. Giret D'Orsay, J-P. Meunier  
Utilisation des indicateurs cliniques de dénutrition en pratique de ville chez 7851 sujets âgés :  
l'enquête Agena  
L'Année Gérontologique 2003;17(1):73-86
- (57) P-M. Preux, D. Bernikier, F. Tabaraud, N. Wereminski, S. Ponsard, J-P. Ferley, F.  
Burbaud, J-F. Dartigues  
Repérer précocément les troubles cognitifs ? Une étude de faisabilité en médecine générale en  
Limousin  
Médecine 2007;3(9):425-429
- (58) JP Clément et al.  
Mini-GDS chez les patients âgés suivis en médecine générale.  
L'Encéphale 2001;27(4):329-337
- (59) P. Casassus  
Optimiser les pratiques – et le vérifier, voire le prouver  
Médecine 2009;5(10):436

## LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS :

|        |   |
|--------|---|
| ADELI  | Automatisation des Listes   |
| ADL    | Activities of Daily Living  |
| AGGIR  | Autonomie, G erontologie, Groupe Iso-Ressources                         |
| ANAES  | Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé               |
| APA    | Allocations Personnalisées pour l'Autonomie                             |
| AVC    | Accident Vasculaire Cérébral  |
| CCAM   | Classification Commune des Actes Médicaux                               |
| CépiDc | Centre d'épidémiologie sur les causes médicales de décès                |
| CNOM   | Conseil National de l'Ordre des Médecins                                |
| EHPAD  | Etablissement d'Hébergement pour Personnes  g es Dépendantes            |
| EPAC   | Enquête Permanente sur les Accidents de la Vie Courante                 |
| EVA    | Echelle Visuelle Analogique   |
| FMC    | Formation Médicale Continue   |
| GDS    | Geriatric Depression Scale  |
| HAS    | Haute Autorité de Santé   |
| IADL   | Instrumental Activities of Daily Living                                 |
| IMC    | Indice de Masse Corporelle  |
| INPES  | Institut National de Prévention et d'Education pour la Santé            |
| INSEE  | Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques           |
| MMSE   | Mini-Mental Status Examination  |
| MNA    | Mini-Nutritional Assessment   |
| MNA-sf | MNA simplifié   |
| PNNS   | Plan National Nutrition Santé   |
| SFDRMG | Société Française de Documentation et de Recherche en Médecine Générale |
| SFGG   | Société Française de Gériatrie et Gérontologie                          |
| SFMG   | Société Française de Médecine Générale                                  |

# ANNEXES

## Annexe 1 : Critères diagnostiques de la démence de type Alzheimer, DSM-IV

A. Apparition de déficits cognitifs multiples, comme en témoignent à la fois :

1. une altération de la mémoire (altération de la capacité à apprendre des informations nouvelles ou à se rappeler les informations apprises antérieurement) ;
2. une (ou plusieurs) des perturbations cognitives suivantes :
  - a. aphasie (perturbation du langage)
  - b. apraxie (altération de la capacité à réaliser une activité motrice malgré des fonctions motrices intactes)
  - c. agnosie (impossibilité de reconnaître ou d'identifier des objets malgré des fonctions sensorielles intactes)
  - d. perturbation des fonctions exécutives (faire des projets, organiser, ordonner dans le temps, avoir une pensée abstraite).

B. Les déficits cognitifs des critères A1 et A2 sont tous les deux à l'origine d'une altération significative du fonctionnement social ou professionnel et représentent un déclin significatif par rapport au niveau de fonctionnement antérieur.

C. L'évolution est caractérisée par un début progressif et un déclin cognitif continu.

D. Les déficits cognitifs des critères A1 et A2 ne sont pas dus :

1. à d'autres affections du système nerveux central qui peuvent entraîner des déficits progressifs de la mémoire et du fonctionnement cognitif (par exemple : maladie cérébro-vasculaire, maladie de Parkinson, maladie de Huntington, hématome sous-dural, hydrocéphalie à pression normale, tumeur cérébrale) ;
2. à des affections générales pouvant entraîner une démence (par exemple : hypothyroïdie, carence en vitamine B12 ou en folates, pellagre, hypercalcémie, neurosyphilis, infection par le VIH) ;
3. à des affections induites par une substance.

E. Les déficits ne surviennent pas de façon exclusive au cours de l'évolution d'un syndrome confusionnel.

F. La perturbation n'est pas mieux expliquée par un trouble de l'Axe I (par exemple : trouble dépressif majeur, schizophrénie).

Codification fondée sur la présence ou l'absence d'une perturbation cliniquement significative du comportement :

**Sans perturbation du comportement :** si les troubles cognitifs ne s'accompagnent d'aucune perturbation cliniquement significative du comportement.

**Avec perturbation du comportement :** si les troubles cognitifs s'accompagnent d'une perturbation cliniquement significative (par exemple : errance, agitation) du comportement.

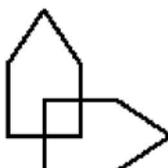
Préciser le sous-type :

**À début précoce :** si le début se situe à 65 ans ou avant.

**À début tardif :** si le début se situe après 65 ans.

## Annexe 2 : MMSE

### MINI-MENTAL TEST DE FOLSTEIN

| Score maximal  | Score |   |
|--|-------|---|
| 5  | ..... | <b>ORIENTATION (1 point par réponse juste)</b><br>- En quelle année sommes-nous ?<br>- Quelle saison ?<br>- Quel mois ?<br>- Quelle est la date ?<br>- Quel est le jour ?   |
| 5  | ..... | - Dans quelle pays sommes-nous ?<br>- Quelle ville ?<br>- Quel département ?<br>- Quel est le nom de l'hôpital ? (ou adresse du médecin)<br>- Quelle salle ? (ou endroit, cabinet, etc,...)   |
| 3  | ..... | <b>APPRENTISSAGE</b><br>Donner 3 noms d'objets au rythme de un par seconde (ex : cigare, fleur, porte) ; à la répétition immédiate compter 1 par réponses correctes. Répéter jusqu'à ce que les 3 mots soient appris. Compter le nombre d'essais (ne pas coter).  |
| 5  | ..... | <b>ATTENTION ET CALCUL</b><br>Compter à partir de 100 en retirant 7 à chaque fois. Arrêter après 5 soustractions. Noter le nombre de réponses correctes.  |
| 3  | ..... | <b>RAPPEL</b><br>Demander les 3 noms d'objets présentés auparavant (1 point par mot correct)  |
| 9  | ..... | <b>LANGAGE</b><br>- Dénommer un stylo, une montre (2 points)<br>- Répéter : "Il n'y a pas de mais, ni de si, ni de et" (1 point)<br>- Exécuter un ordre triple : "Prenez un papier dans la main droite, pliez le en deux et jetez le sur le plancher" (1 point par item correct)<br>- Copier le dessin suivant (1 point) :<br>Tous les angles doivent être présents<br><br>- Ecrire une phrase spontanée (au moins 1 sujet et 1 verbe, sémantiquement correcte, mais la grammaire et l'orthographe son indifférentes (1 point) |
| <b>TOTAL (30)</b>  | ..... |   |
| Apprécier le niveau de vigilance sur un continuum : Vigile Obnubilé Stupeur Coma |       |   |

Détérioration intellectuelle légère entre 21 et 15 points ; modérée entre 5 et 15 ; sévère au-dessous de 5

### **Annexe 3 : Le test de Cinq mots**

On présente une liste de 5 mots et on demande de les lire à haute voix et de les retenir. Ces 5 mots sont placés dans 5 catégories (les catégories ne sont pas présentées).

---- Fleur : **Rose**

---- Animal : **éléphant**

---- Vêtement : **chemise**

---- Fruit : **abricot**

---- Instrument de musique : **violon**

#### **RAPPEL IMMEDIAT DE COMPREHENSION**

Ensuite, immédiatement et avec la liste devant lui, on demande au patient de retrouver les mots en lui citant les catégories : le nom du fruit, de l'animal, etc... (rappel indicé, pour s'assurer de la compréhension des mots et des catégories).

#### **RAPPEL IMMEDIAT DE L'ENCODAGE**

Ensuite, immédiatement mais en masquant la liste, on lui demande de redonner les mots sans fournir la catégorie (rappel libre) **puis** en donnant la catégorie (rappel indicé).

Cela nécessite donc 10 réponses. Chaque bonne réponse donne un point.

Le score obtenu est le « **Total 1** » (par exemple 8 pour 2 erreurs),

NB, En cas d'erreur la liste est remontrée au patient, puis cachée à nouveau pour refaire l'épreuve notée sur 10. Ces deux opérations sont faites jusqu'à ce que le patient atteigne le score 10/10 (pour garantir le pré-requis nécessaire à la poursuite du test).

#### **EPREUVE ATTENTIONNELLE INTERCURENTE**

Ensuite on fait effectuer au patient une autre tâche comme compter de 20 à 0 de 2 en 2 ou toute autre activité (comme la vérification de ses capacités d'orientation temporo-spatiales : date, lieu, etc...).

#### **RAPPEL DIFFERE**

On lui demande ensuite de donner les 5 mots : rappel libre, **et éventuellement** en cas de difficulté par catégorie : rappel indicé : « il y avait une fleur; un vêtement; un instrument, etc,».

Le score obtenu est le « **Total 2** » (1 point par bonne réponse soit un maximum de 10)

#### **RESULTATS**

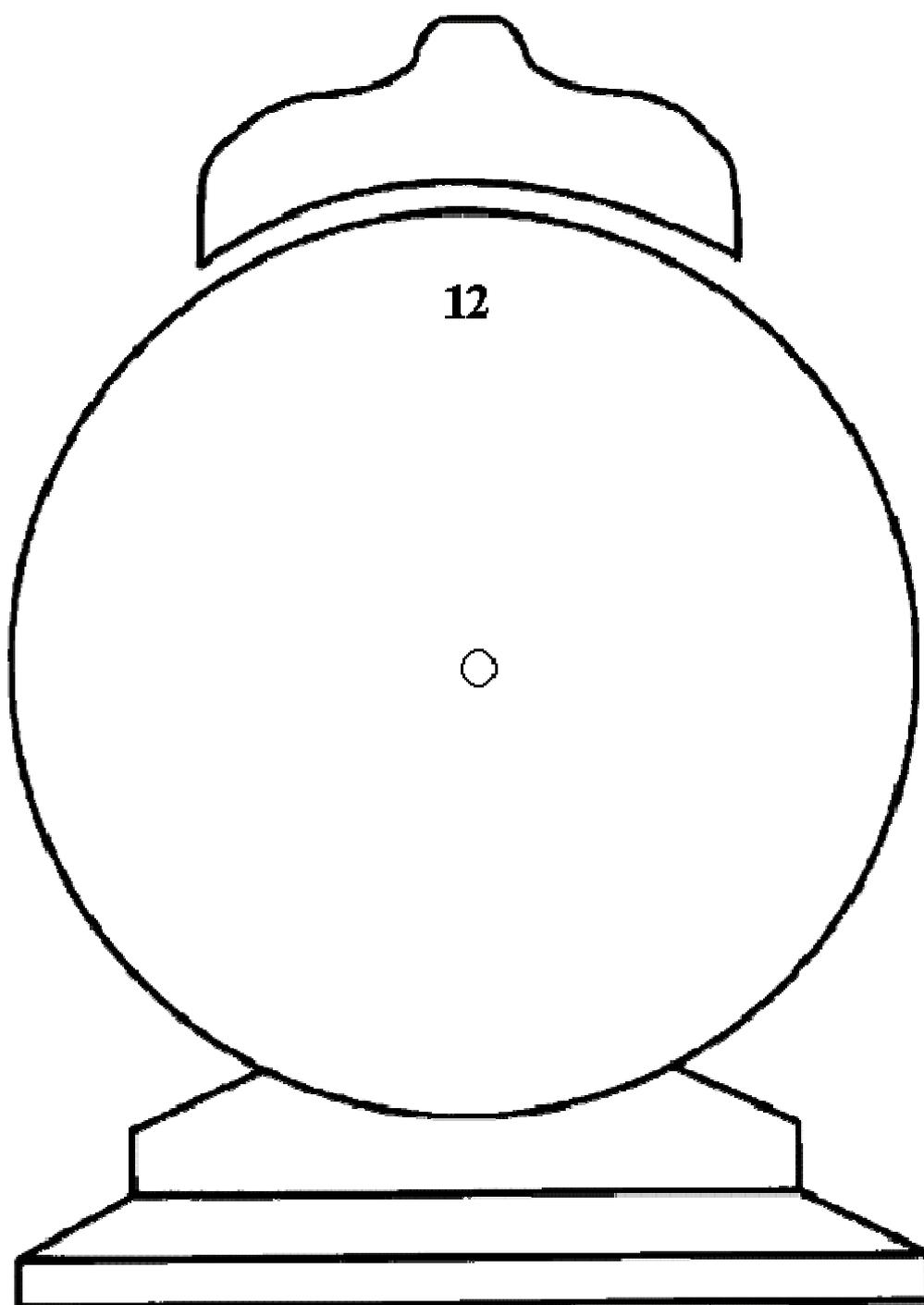
**Il existe un trouble de la mémoire dès qu'un mot a été oublié.**

L'addition "**Total 1**" + "**Total 2**" permet de différencier un trouble de la **mémoire** (suspicion de maladie d'Alzheimer, par exemple) d'un simple trouble de **l'attention** lié à l'âge ou à l'anxiété, dépression, fatigue chronique, etc ...

Cette somme doit être normalement au-dessus de 16.

SI le score total est < 10 : un bilan complet doit être pratiqué et un avis spécialisé envisagé.

Annexe 4 : Test de l'horloge



Placer les nombres autour du cadran en commençant par le 1, puis positionnez les aiguilles indiquant cinq heure moins le quart.

## **Annexe 5 : GDS**

### **GERIATRIC DEPRESSION SCALE**

DATE : .....

1. Etes-vous fondamentalement satisfait de votre vie ? OUI/NON
2. Avez-vous renoncé à beaucoup de vos activités, de vos centres d'intérêts ? OUI/NON
3. Considérez-vous que votre vie est vide ? OUI/NON
4. Vous ennuyez-vous souvent ? OUI/NON
5. Attendez-vous quelque chose de l'avenir ? OUI/NON
6. Etes-vous perturbé par des pensées que vous ne pouvez pas chasser de votre esprit ? OUI/NON
7. Etes-vous la plupart du temps de bonne humeur ? OUI/NON
8. Redoutez-vous que quelque chose vous arrive ? OUI/NON
9. Vous sentez-vous heureux la plupart du temps ? OUI/NON
10. Avez-vous un sentiment d'impuissance ? OUI/NON
11. Etes-vous souvent agité, impatient ? OUI/NON
12. Préférez-vous rester chez vous plutôt que de sortir et de faire des choses nouvelles ? OUI/NON
13. Vous inquiétez-vous souvent de l'avenir ? OUI/NON
14. Considérez-vous que vous avez plus de problèmes de mémoire que la majorité des gens ? OUI/NON
15. Pensez-vous qu'il est merveilleux d'être en vie maintenant ? OUI/NON
16. Vous sentez-vous souvent triste, abattu ? OUI/NON
17. Considérez-vous dans l'état où vous êtes, vous n'avez plus aucune utilité ? OUI/NON
18. Vous inquiétez-vous beaucoup à propos du passé ? OUI/NON
19. Estimez-vous que la vie est très passionnante ? OUI/NON
20. Avez-vous des difficultés à commencer de nouveaux projets ? OUI/NON
21. Vous sentez-vous plein d'énergie ? OUI/NON
22. Avez-vous le sentiment que votre situation est désespérée ? OUI/NON
23. Pensez-vous que la majorité des gens s'en tirent mieux que vous ? OUI/NON
24. Etes-vous souvent contrarié par de petites choses ? OUI/NON
25. Avez-vous souvent envie de pleurer ? OUI/NON
26. Avez-vous des difficultés à vous concentrer ? OUI/NON
27. Aimez-vous vous lever le matin ? OUI/NON
28. Préférez-vous éviter les occasions sociales ? OUI/NON
29. Vous est-il facile de prendre des décisions ? OUI/NON
30. Votre esprit est-il aussi clair qu'autrefois ? OUI/NON

**SCORE Hamilton D = .....**

#### **Interprétation :**

0-10 : Normal

11-20 : Dépression légère

21-30 : Dépression modérée à sévère

## **Annexe 6 : Mini GDS**

**Poser les questions au patient en lui précisant que, pour répondre, il doit se resituer dans le temps qui précède, au mieux une semaine, et non pas dans la vie passée ou dans l'instant présent.**

1. Vous sentez vous découragé(e) et triste ? OUI/NON
2. Avez-vous le sentiment que votre vie est vide ? OUI/NON
3. Etes-vous heureux(se) la plupart du temps ? OUI/NON
4. Avez-vous l'impression que votre situation est désespérée ? OUI/NON

### **Cotation :**

Question 1 : oui : 1, non : 0

Question 2 oui : 1, non : 0

Question 3 oui : 0, non : 1

Question 4 oui : 1, non : 0

### **Interprétation :**

Si le score est supérieur ou égal à 1 : forte probabilité de dépression.

Si le score est égal à 0 : forte probabilité d'absence de dépression.

## Annexe 7 : Grilles AGGIR et NEWGIR

| <b>LA GRILLE AGGIR</b>   |   |
|--|---|
| <b>LA GRILLE AGGIR CLASSE LES PERSONNES EN 6 NIVEAUX DE DEPENDANCE</b> |   |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• GIR 1</li></ul>                | <ul style="list-style-type: none"><li>• le <b>groupe iso-ressources 1</b> comprend les personnes âgées confinées au lit ou au fauteuil, dont les fonctions mentales sont gravement altérées et qui nécessitent une présence indispensable et continue d'intervenants</li></ul>  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• GIR 2</li></ul>                | <ul style="list-style-type: none"><li>• le <b>groupe iso-ressources 2</b> concerne les personnes âgées confinées au lit ou au fauteuil, dont les fonctions intellectuelles ne sont pas totalement altérées et dont l'état exige une prise en charge pour la plupart des activités de la vie courante. Ce groupe s'adresse aussi aux personnes âgées dont les fonctions mentales sont altérées, mais qui ont conservé leurs capacités de se déplacer.</li></ul>              |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• GIR 3</li></ul>                | <ul style="list-style-type: none"><li>• le <b>groupe iso-ressources 3</b> réunit les personnes âgées ayant conservé leur autonomie mentale, partiellement leur autonomie locomotrice, mais qui ont besoin quotidiennement et plusieurs fois par jour d'être aidées pour leur autonomie corporelle.</li></ul>  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• GIR 4</li></ul>                | <ul style="list-style-type: none"><li>• le <b>groupe iso-ressources 4</b> intègre les personnes âgées n'assumant pas seules leurs transferts mais qui, une fois levées, peuvent se déplacer à l'intérieur de leur logement. Elles doivent parfois être aidées pour la toilette et l'habillement. Ce groupe s'adresse également aux personnes âgées n'ayant pas de problèmes locomoteurs mais devant être aidées pour les activités corporelles et pour les repas.</li></ul> |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• GIR 5</li></ul>                | <ul style="list-style-type: none"><li>• le <b>groupe iso-ressources 5</b> comporte des personnes âgées ayant seulement besoin d'une aide ponctuelle pour la toilette, la préparation des repas et le ménage.</li></ul>  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• GIR 6</li></ul>                | <ul style="list-style-type: none"><li>• le <b>groupe iso-ressources 6</b> réunit les personnes âgées n'ayant pas perdu leur autonomie pour les actes essentiels de la vie courante.</li></ul>   |

# La grille NewGir

Nom et prénom  
MI Sec.Soc.  
Adresse  
Né(e) le  
Age

Fiche récapitulative AGGIR

Date de l'évaluation

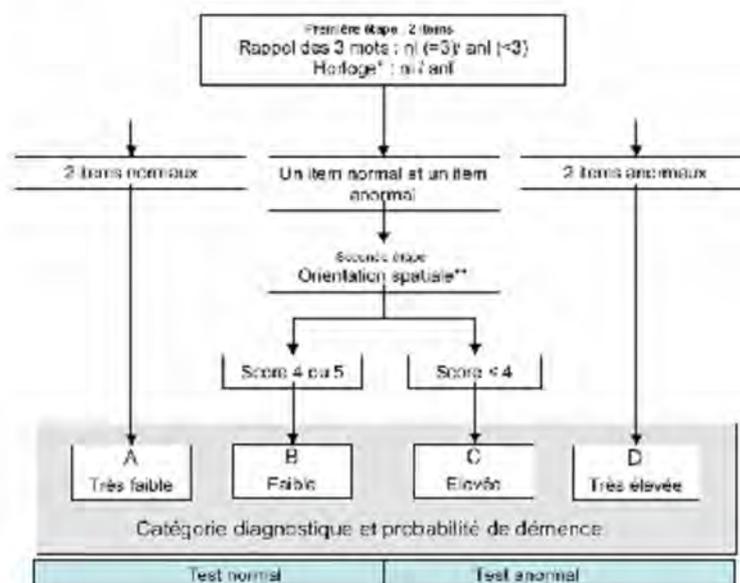
| Activités réalisées par la personne seule | Pour chaque item, cocher les cases quand les conditions ne sont pas remplies (Réponse NON) |                          |                          |                          | S = Spontanément<br>H = Habituellement<br>T = Totalement<br>C = Correctement | Code       | Code final | Activités corporelles, mentales, domestiques et sociales.  |
|---|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--|------------|------------|--|
|   | S  | T                        | C                        | H                        | Code   | Code final |            |  |
| 1. Transferts                             | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |  |            |            | <p><b>Codage intermédiaire</b></p> <p>Pour chaque item cochez les cases quand les conditions ne sont pas remplies (réponse NON).</p> <p>Puis codez secondairement par A, B ou C selon le nombre d'adverbes cochés dans les quatre cases S à H.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si aucun adverbe n'est coché codez <b>A</b> (fait spontanément, totalement, correctement et habituellement)</li> <li>• Si tous les adverbes sont cochés codez <b>C</b> (ne fait pas)</li> <li>• Si une partie des adverbes seulement est cochée codez <b>B</b>.</li> </ul> <p><b>Code final si sous-variables</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cohérence :           <ul style="list-style-type: none"> <li>- AA = <b>A</b> ;</li> <li>- CC, CB, BC, CA, AC = <b>C</b> ;</li> <li>- AB, BA, BB = <b>B</b></li> </ul> </li> <li>• Orientation :           <ul style="list-style-type: none"> <li>- AA = <b>A</b> ;</li> <li>- CC, CB, BC, CA, AC = <b>C</b> ;</li> <li>- AB, BA, BB = <b>B</b></li> </ul> </li> <li>• Toilette :           <ul style="list-style-type: none"> <li>- AA = <b>A</b> ;</li> <li>- CC = <b>C</b> ;</li> <li>- Autres = <b>B</b></li> </ul> </li> <li>• Habillage :           <ul style="list-style-type: none"> <li>- AAA = <b>A</b> ;</li> <li>- CCC = <b>C</b> ;</li> <li>- Autres = <b>B</b>.</li> </ul> </li> <li>• Alimentation :           <ul style="list-style-type: none"> <li>- AA = <b>A</b> ;</li> <li>- CC, BC, CB = <b>C</b> ;</li> <li>- Autres = <b>B</b></li> </ul> </li> <li>• Élimination:           <ul style="list-style-type: none"> <li>- AA = <b>A</b> ;</li> <li>- CC, BC, CB, AC, CA = <b>C</b> ;</li> <li>- Autres = <b>B</b></li> </ul> </li> </ul> |
| 2. Déplacements à l'intérieur             | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |  |            |            |  |
| 3. Toilette                               | haut   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |  |            |            |  |
|   | bas  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |  |            |            |  |
| 4. Élimination                            | urinaire   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |  |            |            |  |
|   | fécale   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |  |            |            |  |
| 5. Habillage                              | haut   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |  |            |            |  |
|   | moyen  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |  |            |            |  |
|   | bas  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |  |            |            |  |
| 6. Cuisine                                | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |  |            |            |  |
| 7. Alimentation                           | se servir  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |  |            |            |  |
|   | manger   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |  |            |            |  |
| 8. Suivi du traitement                    | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |  |            |            |  |
| 9. Ménage                                 | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |  |            |            |  |
| 10. Alerter                               | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |  |            |            |  |
| 11. Déplacements à l'extérieur            | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |  |            |            |  |
| 12. Transports                            | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |  |            |            |  |
| 13. Activités du temps libre              | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |  |            |            |  |
| 14. Achats                                | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |  |            |            |  |
| 15. Gestion                               | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |  |            |            |  |
| 16. Orientation                           | dans le temps  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |  |            |            |  |
|   | dans l'espace  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |  |            |            |  |
| 17. Cohérence                             | communication  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |  |            |            |  |
|   | comportement   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |  |            |            |  |

**Groupe iso-ressources**  
Défini par le système informatique

## Annexe 8 : CODEX

### Evaluation cognitive ultra-rapide par le test CODEX Page à imprimer pour les dossiers médicaux

Nom : ..... Date : .....  
Prénom : ..... Evalueur : .....



#### Cotation du test CODEX

##### 1. Cotation du test de l'horloge :

Les nombres sont-ils tous présents ? Oui-Non  
Sont-ils correctement placés ? Oui-Non **4 OUI =**  
Y a-t-il une petite et une grande aiguille ? Oui-Non **horloge normale**  
Leurs directions sont-elles convenables ? Oui-Non **sinon anormale**

##### 2. Cotation du rappel des 3 mots

Les 3 mots sont bien rappelés = **Rappel des 3 mots normal**

##### 3. Utilisez l'arbre de décision pour savoir si la seconde étape est nécessaire

Horloge et 3 mots normaux = CODEX normal (Catégorie diagnostique A)  
Horloge et 3 mots anormaux = CODEX anormal (Catégorie diagnostique D)  
Autres cas = faire la seconde étape

##### 4. Cotation de la seconde étape :

Comptez 1 point par bonne réponse  
Somme = 4 ou 5 : = CODEX normal (Catégorie diagnostique B)  
Somme = 0, 1, 2 ou 3 = CODEX anormal (Catégorie diagnostique C)

---

Le test CODEX a été mis au point par le Pr Belmin et son équipe à l'hôpital Charles Foix, Ivry-sur-Seine  
Information sur le test sur le site [www.testcodex.org](http://www.testcodex.org)  
Références : Presse Med 2007; 36:1183-90; Revue de Gériatrie 2007; 32:627-31.

---

## Annexe 9 : Echelle ADL de KATZ (Activity of daily living)

Echelle d'autonomie de Katz pour les activités de base de la vie quotidienne

| ACTION                            |  |          |          |
|-----------------------------------|--|----------|----------|
|                                   |  | JJ/MM/AA | JJ/MM/AA |
| <b>Se laver</b>                   | 3 = sans aide<br>2 = incitation ou surveillance<br>1 = aide partielle<br>0 = aide complète |          |          |
| <b>Habillement</b>                | 3 = sans aide<br>2 = incitation ou surveillance<br>1 = aide partielle<br>0 = aide complète |          |          |
| <b>Aller aux toilettes</b>        | 3 = sans aide<br>2 = incitation ou surveillance<br>1 = aide partielle<br>0 = aide complète |          |          |
| <b>Transferts et déplacements</b> | 3 = sans aide<br>2 = incitation ou surveillance<br>1 = aide partielle<br>0 = aide complète |          |          |
| <b>Alimentation</b>               | 3 = sans aide<br>2 = incitation ou surveillance<br>1 = aide partielle<br>0 = aide complète |          |          |
| <b>Continence urinaire</b>        | 3 = sans aide<br>2 = incitation ou surveillance<br>1 = aide partielle<br>0 = aide complète |          |          |
| <b>Continence fécale</b>          | 3 = sans aide<br>2 = incitation ou surveillance<br>1 = aide partielle<br>0 = aide complète |          |          |
| <b>Comportement, orientation</b>  | 3 = sans aide<br>2 = incitation ou surveillance<br>1 = aide partielle<br>0 = aide complète |          |          |
| <b>TOTAL sur 24</b>               |  |          |          |

### Interprétation :

0 : dépendance

24 : autonomie

## **Annexe 10 : Echelle IADL de LAWTON (Instrumental Activities of Daily Living)**

Merci d'entourer le chiffre correspondant à la situation actuelle de votre état de santé.

- **Capacités à utiliser le téléphone :**
  - 1. j'utilise le téléphone et compose les numéros seul ;
  - 0. je ne me sers pas du téléphone ;
- **Faire les courses :**
  - 1. je fais les courses seul ;
  - 0. je suis toujours accompagné ou ne fais pas mes courses ;
- **Préparation des repas :**
  - 1. je prévois, prépare et sers les repas ;
  - 0. j'ai besoin qu'on me prépare et me serve mes repas ;
- **Entretien de la maison :**
  - 1. j'entretiens seul la maison ou avec une aide occasionnelle (gros travaux) ;
  - 0. je ne participe pas à l'entretien de la maison ;
- **Lessive :**
  - 1. je fais toute ma lessive personnelle ;
  - 0. toute la lessive doit être faite par d'autres ;
- **Moyens de transport :**
  - 1. je voyage de façon indépendante par transport public, véhicule particulier ou organise mes déplacements en taxi ;
  - 0. je ne me déplace pas du tout ;
- **Responsabilité pour la prise des médicaments :**
  - 1. je prépare et prends mes médicaments seul au dosage et à l'heure correcte ;
  - 0. je ne prends pas mes médicaments seul ;
- **Capacités à gérer son budget :**
  - 1. je gère mes finances (budget, chèques, loyer, opération de banque) ;
  - 0. je suis incapable de manipuler l'argent.

**TOTAL : .....**

## Annexe 11 : MNA

### EVALUATION RAPIDE DE L'ETAT NUTRITIONNEL

(Mini Nutritional Assessment <sup>®\*</sup> « MNA <sup>®</sup> »)

Nom : ..... Prénom : ..... Sexe : ..... Date : .....  
 Age : ..... Poids, kg : ..... Taille en cm : ..... Hauteur du genou, cm : .....

Repondez à la première partie du questionnaire en indiquant le score approprié pour chaque question. Additionnez les points de la partie Dépistage », si le résultat est égal à 11 ou inférieur, complétez le questionnaire pour obtenir l'appréciation précise de l'état nutritionnel.

#### Dépistage

- A. Présente-t-il une perte d'appétit ?**  
 A-t-il mangé moins ces 3 derniers mois par manque d'appétit, problèmes digestifs, difficulté de mastication ou de déglutition ?  
 0 = anorexie sévère  
 1 = anorexie modérée  
 2 = pas d'anorexie
- B. Perte récente de poids (< 3 mois)**  
 0 = perte de poids > 3 kg  
 1 = ne sait pas  
 2 = perte de poids entre 1 et 3 kg  
 3 = pas de perte de poids
- C. Motricité**  
 0 = du lit au fauteuil  
 1 = autonome à l'intérieur  
 2 = sort du domicile
- D. Maladie aiguë ou stress psychologique lors des 3 derniers mois ?**  
 0 = oui 2 = non
- E. Problèmes neuropsychologiques**  
 0 = démence ou dépression sévère  
 1 = démence ou dépression modérée  
 2 = pas de problèmes psychologiques
- F. Indice de masse corporelle (IMC = poids/(taille)<sup>2</sup> en kg/m<sup>2</sup>)**  
 0 = IMC < 19  
 1 = 19 ≤ IMC < 21  
 2 = 21 ≤ IMC < 23  
 3 = IMC ≥ 23

#### Score de dépistage

(sous-total max 14 points)    
 12 points ou plus-----Normal ; pas besoin de continuer l'évaluation  
 11 points ou moins-----Possibilité de malnutrition ; continuer l'évaluation

#### Evaluation Globale

- G. Le patient vit-il de façon indépendante à domicile ?**  
 0 = non 1 = oui
- H. Prend plus de 3 médicaments ?**  
 0 = oui 1 = non
- I. Escarres ou plaies cutanées ?**  
 0 = oui 1 = non

Ref. : GOUZOZ Y., VELLAS B. and al. Mini Nutritional Assessment : A practical assessment tool for grading the nutritional state of elderly patients. Facts and research in Gerontology. (Supplement n°2 : the mini nutritional assessment - 1994)  
 RUBENSTEIN LZ, HARKER J, GOUZOZ Y and VELLAS B. Comprehensive Geriatric Assessment (CGA) and the MNA : An overview of CGA, Nutritional assessment and Development of a shortened version of the MNA. In « Mini Nutritional Assessment (MNA): Research and Practice in the Elderly » VELLAS B, GERRY PJ and GOUZOZ Y, editors : Nestlé Nutrition Workshop Series. Clinical & Performance Progresses, vol. 1, Karger, Bâle, in press.

- J. Combien de véritables repas le patient prend-il par jour ? (petit déjeuner, déjeuner, dîner > 2 plats)**  
 0 = 1 repas 1 = 2 repas 2 = 3 repas
- K. Consomme-t-il ?**  
 • Une fois par jour au moins des produits laitiers ? oui non  
 • Une ou deux fois par semaine des œufs ou des légumineuses ? oui non  
 • Chaque jour de la viande, du poisson ou de la volaille ? oui non  
 0.0 = si 0 ou 1 oui  
 0.5 = si 2 oui  
 1.0 = si 3 oui
- L. Consomme-t-il deux fois par jour au moins des fruits ou des légumes ?**  
 0 = oui 1 = non
- M. Combien de verres de boissons consomme-t-il par jour ? (eau, jus, café, thé, lait, vin, bière, ...)**  
 0.0 = moins de 3 verres  
 0.5 = de 3 à 5 verres  
 1.0 = plus de 5 verres
- N. Manière de se nourrir**  
 0 = nécessite une assistance  
 1 = se nourrit seul avec difficulté  
 2 = se nourrit seul sans difficulté
- O. Le patient se considère-t-il bien nourri ? (problèmes nutritionnels)**  
 0 = malnutrition sévère  
 1 = ne sait pas ou malnutrition modérée  
 2 = pas de problèmes de nutrition
- P. Le patient se sent-il en meilleure ou en moins bonne santé que la plupart des personnes de son âge ?**  
 0.0 = moins bonne 1.0 = aussi bonne  
 0.5 = ne sait pas 2.0 = meilleure
- Q. Circonférence brachiale (CB en cm)**  
 0.0 = CB < 21  
 0.5 = 21 ≤ CB ≤ 22  
 1.0 = CB > 22
- R. Circonférence du mollet (CM en cm)**  
 0 = CM < 31 1 = CM ≥ 31

**Evaluation globale (Max. 16 points)** ,

**Score de dépistage**

**Score total (Max. 30 points)** ,

#### Appréciation de l'état nutritionnel :

de 17 à 23.5 points ----- risque de malnutrition  
 moins de 17 points ----- mauvais état nutritionnel

## **Annexe 12 : MNA-sf**

**Le Mini Nutritional Assessment Short-Form (MNA-SF®)** d'après Nestlé Nutrition Services, ©Société des Produits Nestlé S.A., Vevey, Suisse, Trademark Owners, 1998.

Nom : \_\_\_\_\_ Prénom : \_\_\_\_\_ Sexe : \_\_\_\_\_ Date : \_\_\_\_\_

Âge : /\_\_/\_/ Poids : /\_\_/\_/ kg Taille : /\_\_/\_/\_/ cm Hauteur du genou : /\_\_/\_/ cm

### **Dépistage (MNA- SF®)**

A. Le patient présente-t- il une perte d'appétit ? A-t- il mangé moins ces 3 derniers mois par manque d'appétit, problèmes digestifs, difficultés de mastication ou de déglutition ?

0 : anorexie sévère ;

1 : anorexie modérée ;

2 : pas d'anorexie

B. Perte récente de poids (< 3 mois)

0 : perte > 3 kg ;

1 : ne sait pas ;

2 : perte de poids entre 1 et 3 kg ;

3 : pas de perte de poids

C. Motricité

0 : du lit au fauteuil ;

1 : autonome à l'intérieur ;

2 : sort du domicile

D. Maladie aiguë ou stress psychologique lors des 3 derniers mois ?

0 : oui ;

2 : non

E. Problèmes neuropsychologiques

0 : démence ou dépression sévère ;

1 : démence ou dépression modérée ;

2 : pas de problème psychologique

F. Index de masse corporelle (IMC) = poids/(taille)<sup>2</sup> en kg/m<sup>2</sup>

0 : IMC < 19 ;

1 : 19 < IMC < 21 ;

2 : 21 < IMC < 23 ;

3 : IMC > 23

**Score de dépistage** (sous-total maximum = 14 points)

12 points ou plus : normal

11 points ou moins : possibilité de malnutrition

### Annexe 13 : Timed up and go test

Le patient est assis dans un siège bas (pas de fauteuil trop profond) qui comporte des accoudoirs. Une marque est placée sur le sol à 3 mètres.

**Observer : a-t-il besoin de pousser sur les accoudoirs, ou non ?**

TEST « GET UP AND GO »

**Observer : se penche-t-il en avant normalement au moment de se lever, ou se rejette-t-il en arrière ?**

**Chronométrer : le tout exécuté en 20 sec ou non ?**

Se lever du siège : le patient se rejette-t-il en arrière ? -4

Se penche-t-il en avant de manière anormale ? 0

Est-il obligé de s'aider des accoudoirs ? -2

Se lève-t-il d'un seul élan ? 0

A-t-il besoin de deux ou trois essais ? -1

Marcher devant soi 3m : marche rectiligne, sans détours ? 0

Méandres prononcés -1

Faire demi-tour rapidement : est-il capable de pivoter sur place ? 0

Est-il obligé d'exécuter plusieurs pas successifs ? -3

Retourner s'asseoir : Descend-il avec contrôle de la flexion des genoux ? 0

Se laisse-t-il tomber dès que la flexion atteint 30° ? -4

**Observer la stratégie utilisée pour se lever. Trois stratégies possibles :**

1.Stratégie de dominance verticale. La flexion du tronc s'arrête dès que commence la poussée verticale des genoux. **Normal**

2.Exagération de la flexion du tronc ; il s'agit d'une stratégie de stabilisation par augmentation marquée de la flexion du tronc juste avant de se lever, ce qui place le centre de gravité au-dessus des pieds et résulte en un redressement tardif du tronc. **Perturbé**

3.Stratégie de Transfert de moment : la partie haute du corps est lancée en avant, déterminant un transfert de moment de l'horizontal vers le moment vertical. **Très perturbé**

*Se lever demande une accélération verticale du tronc, pour cette raison la stabilité dynamique est étroitement corrélée avec la force du Quadriceps, et les personnes affaiblies éprouvent une difficulté à se lever et de l'instabilité. Une force accrue dans le quadriceps permet de bénéficier d'une meilleure stabilité dynamique.*

Podsiadlo D, Richardson S: The timed « up and go »: a test of basic functional mobility for frail elderly persons

*J Am Geriat Soc* 1991; 39: 142-148

## **Annexe 14 : Évaluation de l'équilibre et de la marche (échelle de Tinetti)**

### **1.Équilibre en position assise**

- S'incline ou glisse sur la chaise = 1
- Stable = 2
- Incapable sans aide = 0

### **2. Lever**

- Capable mais utilise les bras pour s'aider = 1
- Capable sans utiliser les bras = 2
- Incapable sans aide = 0

### **3. Essai de se relever**

- Capable mais nécessite plus d'une tentative = 1
- Capable de se lever après une seule tentative = 2
- Instable (titube, bouge les pieds...) = 0

### **4.Équilibre en position debout (5 premières secondes)**

- Stable mais doit utiliser un déambulateur ou une canne ou autres = 1
- Stable sans l'aide d'aucun support = 2
- Instable = 0

### **5. Équilibre en position debout**

- Stable avec un polygone de sustentation large ou utilise une canne ou autre support = 1
- Polygone de sustentation étroit sans support = 2
- Commence à tomber = 0
- Chancelle, s'agrippe, mais maintient son équilibre = 1

### **6. Au cours d'une poussée (sujet en position debout avec les pieds rapprochés autant que possible, l'examineur pousse 3 fois légèrement le sternum du patient avec la paume)**

- Stable = 2
- Instable = 0
- Pas discontinus = 0
- Pas continus = 1

### **7. Les yeux fermés (même position qu'en 6)**

- Instable (s'agrippe, chancelle) = 0
- Stable = 1

### **8. Rotation 360 degrés**

- Hésitant (se trompe sur la distance, tombe sur la chaise) = 0
- Utilise les bras ou le mouvement est brusque = 1
- Stable, mouvement régulier = 2

### **9. S'asseoir**

Score de l'équilibre : / 16

**Annexe 15 : 1<sup>ère</sup> version du questionnaire**

**POUR MIEUX VOUS CONNAÎTRE...** (effacer les mentions fausses)

**QUI ETES-VOUS ?**

1 - Vous êtes ? ..... un homme une femme

2 - A quelle tranche d'âge appartenez-vous ?

< 35 ans      35-45 ans      45-55 ans      > 55 ans

3 - Avez-vous d'autres formations en plus de celle de médecin généraliste ? .... oui  
non

Si oui, lesquelles ?.....

**QUELLE EST VOTRE ACTIVITE ?**

4 - Vous êtes installé :

- en milieu urbain      en milieu rural      en milieu semi-rural/semi-urbain
- seul      en cabinet de groupe
- secteur I      secteur II

5 - Votre travaillez : ..... à plein temps      à temps partiel

6 - Quel est le nombre moyen de consultations quotidiennes ?

< 15      15-25      25-35      35-45      >45

7 - Avez-vous d'autres activités professionnelles en dehors de votre cabinet de médecine générale ? ..... oui non

Si oui, lesquelles ?.....

8 - Participez-vous à une formation médicale continue ? ..... oui non

- Si oui, de quel type de formation s'agit-il ?

soirées à thème      séminaires      congrès

- A quelle fréquence participez-vous à ces formations ?

< 1 fois / an      1-3 fois / an      3 à 6 fois /an      > 6 fois / an

- Avez-vous participé à des formations dans le domaine de la gériatrie ?....oui non

Si oui, avez-vous été sensibilisé à l'utilisation des tests et échelles à visée gériatriques ?

oui non

Lesquels ?.....

**CONCERNANT LES TESTS ET ECHELLES A VISEE GERIATRIQUE SUIVANTS :**

**ADL, IADL, grille AGGIR, MMS de Folstein, test des 5 mots de Dubois, test de l'horloge, CODEX, Timed up and go test, GDS, mini-GDS, MNA complet, MNA simplifié**

**1 - En utilisez-vous ?.....oui non jamais**

**Si oui, lesquels et à quelle fréquence (merci de préciser la fréquence d'utilisation par questionnaire) ?**

**≥ 1 fois / semaine      ≥ 1 fois / mois      ≥ 6 fois / an      1 à 6 fois / an**

.....

**2 - Quels sont ceux que vous jugez utiles dans votre démarche de soin ?**

**Pourquoi ? Que vous apportent-ils respectivement ?**

.....

**3 - Que pensez-vous de leur utilisation au cours d'une consultation de médecine générale ?**

.....

**Sont-ils adaptés à votre pratique ? .....oui non**

**Si non pourquoi ?**

.....

**4 - Existe-t-il d'après vous des obstacles à leur utilisation au cours d'une consultation ?**

**oui non**

**Si oui, lesquels ?**

.....

**5 - Souhaiteriez-vous en utiliser plus souvent si cela vous était possible ?....oui non**

**Si oui, lesquels et pourquoi ?**

.....

**Annexe 16 : 2<sup>ème</sup> version du questionnaire**

**POUR MIEUX VOUS CONNAÎTRE...** (entourez la réponse exacte)

**QUI ETES-VOUS ?**

**1 - Vous êtes ? .....** un homme une femme

**2 - A quelle tranche d'âge appartenez-vous ?**

< 35 ans      35-45 ans      45-55 ans      > 55 ans

**3 - Avez-vous d'autres formations en plus de celle de médecin généraliste ? ....**Oui non

**Si oui, la(es)quelle(s) ?.....**

**QUELLE EST VOTRE ACTIVITE ?**

**4 - Vous êtes installé :**

- en milieu urbain      en milieu rural      en milieu semi-rural/semi-urbain
- seul      en cabinet de groupe

**5 - Quel est le nombre moyen de consultations quotidiennes ?**

< 15      15-25      25-35      35-45      >45

**6 – Approximativement, quelle est la part de l'activité gériatrique au cours d'une journée de consultations ?**

**7 – Approximativement, combien de visites à domicile avez-vous au cours d'une journée de consultations ?**

**8 – Avez-vous d'autres activités professionnelles en dehors de votre cabinet de médecine générale ? .....** oui non

**Si oui, la(es)quelle(s) ?.....**

**9 – Participez-vous à une formation médicale continue ? .....** oui non

- **Si oui, de quel type de formation s'agit-il ?**

.....

- **Si oui, à quelle fréquence participez-vous à ces formations ?**

< 1 fois / an      1-3 fois / an      3 à 6 fois /an      > 6 fois / an

- **Avez-vous déjà participé à des formations dans le domaine de la gériatrie ?** oui non **Si oui, avez-vous été sensibilisé à l'utilisation des tests et échelles à visée gériatrique ?**

..... oui non

**Si oui, le(s)quel(s) ?.....**

**CONCERNANT LES TESTS ET ECHELLES A VISEE GERIATRIQUE SUIVANTS :**

**ADL, IADL, grille AGGIR, MMS de Folstein, test des 5 mots de Dubois, test de l'horloge, CODEX, Timed up and go test, GDS, mini-GDS, MNA complet, MNA simplifié**

**1 - En utilisez-vous ?.....oui non jamais**

**Si oui, de manière globale, à quelle fréquence ?**

**≥ 1 fois / semaine    ≥ 1 fois / mois    1 à 11 fois / an**

**ET DE MANIERE PLUS PRECISE :**

| <b>Concernant cet outil :</b> | <b>L'utilisez-vous ?</b><br><b>OUI</b><br><b>NON</b> |  | <b>A quelle fréquence ?</b> | <b>SI OUI : que vous apporte cet outil ?</b><br><b>SI NON, pourquoi ?</b> |
|-------------------------------|--|--|-----------------------------|---|
| <b>MMSE</b>                   |  |  |                             |   |
| <b>Test de l'horloge</b>      |  |  |                             |   |
| <b>Test des 5 mots</b>        |  |  |                             |   |
| <b>Grille AGGIR</b>           |  |  |                             |   |
| <b>Echelle ADL</b>            |  |  |                             |   |
| <b>Echelle IADL</b>           |  |  |                             |   |
| <b>GDS</b>                    |  |  |                             |   |
| <b>Mini-GDS</b>               |  |  |                             |   |
| <b>MNA</b>                    |  |  |                             |   |
| <b>MNA-sf</b>                 |  |  |                             |   |
| <b>CODEX</b>                  |  |  |                             |   |
| <b>Timed up &amp; go test</b> |  |  |                             |   |

**2 – De manière générale, que pensez-vous de leur utilisation au cours d'une consultation de médecine générale ?**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**Sont-ils adaptés à votre pratique ? .....oui non**

**Pourquoi ?**

.....

.....

.....

.....

**4 - Existe-t-il d'après vous des obstacles à leur utilisation au cours d'une consultation ?**

oui            non

**Si oui, lesquels ?**

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**5 - Souhaiteriez-vous en utiliser plus souvent si cela vous était possible ?....oui            non**

**Si oui, lesquels et pourquoi ?**

.....  
.....  
.....  
.....

VU

NANCY, le 17 février 2011  
Le Président de Thèse

NANCY, le 17 février 2011  
Le Doyen de la Faculté de Médecine

**Professeur A. BENETOS**

**Professeur H. COUDANE**

AUTORISE À SOUTENIR ET À IMPRIMER LA THÈSE N° 3538

NANCY, le 21.02.2011

LE PRÉSIDENT DE L'UNIVERSITÉ DE NANCY 1

**Professeur J.P. FINANCE**

## **RESUME DE LA THESE**

**OBJECTIF :** Cette enquête a pour objectif de déterminer la place des tests et échelles à visée gériatrique en consultation de médecine générale.

**METHODE :** Enquête par voie postale auprès de 84 médecins généralistes de Meurthe-et-Moselle s'intéressant à la fréquence d'utilisation de 12 de ces outils (MMSE de Folstein, test de l'horloge, test des 5 mots de DUBOIS, MNA, MNA-sf, GDS, mini-GDS, CODEX, grille AGGIR, échelle ADL de Katz, échelle IADL de Lawton, Timed up and go test), l'intérêt que leur portent les médecins interrogés et les obstacles à leur utilisation en consultation de médecine générale.

**RESULTATS :** Le taux de participation a été de 58%. 34,5% des médecins n'ont jamais recours à ces outils, 37% en utilisent au moins une fois par mois. Sont principalement utilisés le MMSE de Folstein, la grille AGGIR, le test de l'horloge et le test des 5 mots de DUBOIS. 85.5% des médecins formés en font usage, et ce plus fréquemment que les autres. 51% de l'échantillon jugent ces outils inadaptés à leur pratique et seulement 35,5% les estiment adaptés. Les principaux obstacles soulevés quant à leur utilisation sont : le caractère chronophage, le défaut de formation, le recul du rôle du généraliste par rapport au spécialiste et l'absence de cotation spécifique.

**CONCLUSION :** Les tests et échelles à visée gériatrique sont sous-utilisés par les médecins généralistes qui les jugent inadaptés à leur pratique. La formation des professionnels de santé est un point-clé de la prise en charge de la personne âgée pour laquelle la place de chacun reste encore à définir. Le caractère particulièrement chronophage et non codifié est un frein net à leur usage.

## **TITRE EN ANGLAIS :**

**USE OF THE TESTS AND THE SCALES AIMED GERIATRIC IN CONSULTATION OF GENERAL MEDICINE : INTERESTS AND OBSTACLES**

Survey with 84 general practitioners of the department Meurthe-et-Moselle

**THESE :** MEDECINE GENERALE – ANNEE 2010-2011

**MOTS-CLES :** médecine générale, gériatrie, dépistage, diagnostic, suivi, troubles cognitifs, troubles thymiques, troubles nutritionnels, troubles de la marche, dépendance

## **INTITULE ET ADRESSE DE L'UFR :**

Faculté de Médecine de Nancy  
9 avenue de la Forêt de Haye  
54505 VANDOEUVRE LES NANCY Cedex