UNIVERSITE JOSEPH FOURIER
FACULTE DE MEDECINE DE GRENOBLE

Année 2010 N°

Consultation préventive à domicile pour les patients âgés : contribution à la validation d'un outil d'évaluation des risques du domicile, la grille EVALADOM

THESE PRESENTEE POUR L'OBTENTION DU DOCTORAT EN MEDECINE
DIPLÔME D'ETAT

Par

NATACHA LEROY
Née le 10 novembre 1980 à Aubenas (07)

°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°

Thèse soutenue publiquement à la faculté de médecine de Grenoble
le 12 mai 2010

Devant le jury composé de :

Monsieur le Professeur *Pascal COUTURIER*	**Président du Jury**
Monsieur le Professeur *Jean-Luc BOSSON*	
Monsieur le Professeur *Gérard ESTURILLO*	
Madame le Docteur *Claire MILLET*	**Directeur de thèse**

FACULTE DE MEDECINE **01/09/2009**
DE GRENOBLE

LISTE DES PROFESSEURS D'UNIVERSITES – PRATICIENS HOSPITALIERS

NOM	PRENOM	ADRESSE
ALBALADEJO	Pierre	CLINIQUE D'ANESTHESIE PÔLE 2 ANESTHESIE - REANIMATIONS
ARVIEUX-BARTHELEMY	Catherine	CLINIQUE DE CHIRURGIE ET DE L'URGENCE POLE 6 DIGIDUNE
BACONNIER	Pierre	BIOSTATISTIQUES ET INFORMATIQUE MEDICALE PAVILLON D POLE 17 SANTE PUBLIQUE
BAGUET	Jean-Philippe	CLINIQUE DE CARDIOLOGIE / HYPERTENSION ARTERIELLE POLE 4 CARDIO VASC. & THORACIQUE
BALOSSO	Jacques	RADIOTHERAPIE PÔLE 5 CANCEROLOGIE
BARRET	Luc	CLINIQUE MEDECINE LEGALE POLE 8 PLURIDISCIPLINAIRE DE MEDECINE
BAUDAIN	Philippe	CLINIQUE RADIOLOGIE ET IMAGERIE MEDICALE POLE 13 IMAGERIE
BEANI	Jean-Claude	CLINIQUE DERMATOLOGIE-VENEREOLOGIE-PHOTOBIOLOGIE ET ALLERGOLOGIE POLE 8 PLURIDISCIPLINAIRE DE MEDECINE
BENHAMOU	Pierre Yves	CLINIQUE ENDOCRINO DIABETO NUTRITION EDUCATION THERAPEUTIQUE/ DIABETOLOGIE - POLE 6 DIGIDUNE
BERGER	François	ONCOLOGIE MEDICALE POLE 5 CANCEROLOGIE
BLIN	Dominique	CLINIQUE CHIRURGIE CARDIAQUE POLE 4 CARDIO VASC. & THORACIQUE
BOLLA	Michel	CENTRE COORD. CANCEROLOGIE POLE 5 CANCEROLOGIE
BONAZ	Bruno	CLINIQUE HEPATO-GASTRO- ENTEROLOGIE POLE 6 DIGIDUNE
BOSSON	Jean-Luc	DPT DE METHODOLOGIE DE L'INFORMATION DE SANTE POLE 17 SANTE PUBLIQUE
BOUGEROL	Thierry	PSYCHIATRIE D'ADULTES - PAVILLON D. VILLARS POLE 10 PSYCHIATRIE & NEUROLOGIE
BRAMBILLA	Elisabeth	DPT ANATOMIE & CYTOLOGIE PATHOLOGIQUES POLE 14 BIOLOGIE
BRAMBILLA	Christian	CLINIQUE DE PNEUMOLOGIE POLE 7 MEDECINE AIGÜE & COMMUNAUTAIRE
BRICHON	Pierre-Yves	CLINIQUE DE CHIRURGIE VASCULAIRE ET THORACIQUE POLE 4 CARDIO VASC. & THORACIQUE
BRIX	Muriel	CLINIQUE CHIR. MAXILLO-FACIALE POLE 3 TETE & COU & CHIR. REPARATRICE
CAHN	Jean-Yves	CANCEROLOGIE POLE 5 CANCEROLOGIE
CARPENTIER	Patrick	CLINIQUE MEDECINE VASCULAIRE POLE 8 PLURIDISCIPLINAIRE DE MEDECINE
CARPENTIER	Françoise	CLINIQUE URGENCE POLE 1 SAMU SMUR
CESBRON	Jean-Yves	IMMUNOLOGIE - BATIMENT J. ROGET FAC MEDECINE POLE 14 BIOLOGIE
CHABARDES	Stephan	Clinique de Neurochirugie
CHABRE	Olivier	CLINIQUE ENDOCRINO DIABETO NUTRITION EDUCATION THERAPEUTIQUE / ENDOCRINOLOGIE POLE 6 DIGIDUNE
CHAFFANJON	Philippe	CLINIQUE CHIRURGIE THORACIQUE, VASCULAIRE ET ENDOCRINIENNE
CHAVANON	Olivier	CLINIQUE DE CHIRURGIE CARDIAQUE POLE 4 CARDIO VASC. & THORACIQUE

CHIQUET	Christophe	CLINIQUE OPHTALMOLOGIQUE POLE 3 TETE & COU & CHIR. REPARATRICE
CHIROSSEL	Jean-Paul	ANATOMIE - FACULTE DE MEDECINE POLE 3 TETE & COU & CHIR. REPARATRICE
CINQUIN	Philippe	DPT D'INNOVATIONS TECHNOLOGIQUES- POLE 17 SANTE PUBLIQUE
COHEN	Olivier	DELEGATION - HC FORUM (création entreprise) - rémunération universitaire conservée
COUTURIER	Pascal	CLINIQUE MEDECINE GERIATRIQUE POLE 8 PLURIDISCIPLINAIRE DE MEDECINE
CRACOWSKI	Jean-Luc	Laboratoire de Pharmacologie
DE GAUDEMARIS	Régis	DPT MEDECINE & SANTE DU TRAVAIL POLE 17 SANTE PUBLIQUE
DEBILLON	Thierry	CLINIQUE REA. & MEDECINE NEONATALE POLE 9 COUPLE/ENFANT
DEMONGEOT	Jacques	BIOSTATISTIQUES ET INFORMATIQUE MEDICALE POLE 17 SANTE PUBLIQUE
DESCOTES	Jean-Luc	CLINIQUE UROLOGIE POLE 6 DIGIDUNE
DYON	J.François	
ESTEVE	François	Dir. Equipe 6 U836 - ID17 /ESRF Grenoble Institut des Neurosciences
FAGRET	Daniel	CLINIQUE DE MEDECINE NUCLEAIRE POLE 13 IMAGERIE
FAUCHERON	Jean-Luc	CLINIQUE DE CHIRURGIE DIGESTIVE ET DE L'URGENCE POLE 6 DIGIDUNE
FAVROT	Marie Christine	DPT DE BIOLOGIE INTEGREE / CANCEROLOGIE POLE 14 BIOLOGIE
FERRETTI	Gilbert	CLINIQUE RADIOLOGIE & IMAGERIE MEDICALE POLE 13 IMAGERIE
FEUERSTEIN	Claude	GIN
FONTAINE	Eric	CLINIQUE NUTRITION ARTIFICIELLE POLE 7 MED. AIGÜE & COMMUNAUTAIRE
FRANCO	Alain	CLINIQUE VIEILLISSEMENT ET HANDICAP POLE 7 MED. AIGUE & COMMUNAUTAIRE
FRANCOIS	Patrice	DPT DE VEILLE SANITAIRE POLE 17 SANTE PUBLIQUE
GARNIER	Philippe	
GAUDIN	Philippe	CLINIQUE DE RHUMATOLOGIE POLE 11 APPAREIL LOCOMOTEUR GERIATRIE CHISSE
GAY	Emmanuel	CLINIQUE NEUROCHIRURGIE POLE 3 TETE & COU & CHIR. REPARATRICE
GIRARDET	Pierre	
GUIDICELLI	Henri	
HALIMI	Serge	CLINIQUE ENDOCRINO-DIABETO-NUTRITION POLE 6 DIGIDUNE
HOMMEL	Marc	CLINIQUE DE NEUROLOGIE POLE 10 PSYCHIATRIE & NEUROLOGIE
JOUK	Pierre-Simon	DEPARTEMENT GENETIQUE ET PROCREATION POLE 9 COUPLE/ENFANT
JUVIN	Robert	CLINIQUE DE RHUMATOLOGIE - HOPITAL SUD POLE 11 APPAREIL LOCOMOTEUR & GERIATRIE CHISSE
KAHANE	Philippe	CLINIQUE DE NEUROLOGIE POLE 10 PSYCHIATRIE & NEUROLOGIE
KRACK	Paul	CLINIQUE DE NEUROLOGIE POLE 10 PSYCHIATRIE & NEUROLOGIE
KRAINIK	Alexandre	CLINIQUE NEURORADIOLOGIE & IRM POLE 13 IMAGERIE

LANTUEJOUL	Sylvie	DEPARTEMENT D'ANATOMIE ET CYTOLOGIE PATHOLOGIQUES PÔLE 14 BIOLOGIE
LE BAS	Jean-François	CLINIQUE NEURORADIOLOGIE & IRM POLE 13 IMAGERIE
LEBEAU	Jacques	CLINIQUE CHIR. MAXILLO-FACIALE POLE 3 TETE & COU & CHIR. REPARATRICE
LECCIA	Marie-Thérèse	CLINIQUE DERMATOLOGIE-VENEREOLOGIE-PHOTOBIOLOGIE ET ALLERGOLOGIE POLE 8 PLURIDISCIPLINAIRE DE MEDECINE
LEROUX	Dominique	DEPARTEMENT BIOLOGIE ET PATHOLOGIE DE LA CELLULE POLE 14 BIOLOGIE
LEROY	Vincent	CLINIQUE D'HEPATO GASTRO ENTEROLOGIE POLE 6 DIGIDUNE
LETOUBLON	Christian	CLINIQUE CHIRURGIE DIGESTIVE & URGENCE POLE 6 DIGIDUNE
LEVERVE	Xavier	LABORATOIRE THERAPEUTIQUE UFR BIOLOGIE BAT 72 UJF BP 53X
LEVY	Patrick	PHYSIOLOGIE POLE 12 REEDUCATION & PHYSIOLOGIE
LUNARDI	Joël	BIOCHIMIE ADN- POLE 9 COUPLE/ENFANT
MACHECOURT	Jacques	CLINIQUE DE CARDIOLOGIE POLE 4 CARDIO VASC. & THORACIQUE
MAGNE	Jean-Luc	CLINIQUE CHIRURGIE VASCULAIRE & THORACIQUE POLE 4 CARDIO VASC. & THORACIQUE
MAITRE	Anne	Médecine du travail EPSP/DPT DE BIOLOGIE INTEGREE - POLE 14 BIOLOGIE - J.ROGET 4e ETAGE
MALLION	J. Michel	
MASSOT	Christian	CLINIQUE MEDECINE INTERNE POLE 8 PLURIDISCIPLINAIRE DE MEDECINE
MAURIN	Max	DEPARTEMENT DES AGENTS INFECTIEUX / BACTERIOLOGIE POLE 14 BIOLOGIE
MERLOZ	Philippe	CLINIQUE CHIR. ORTHOPEDIE TRAUMATOLOGIE POLE 3 TETE & COU & CHIR. REPARATRICE
MORAND	Patrice	DPT DES AGENTS INFECTIEUX / VIROLOGIE POLE 14 BIOLOGIE
MOREL	Françoise	
MORO-SIBILOT	Denis	
MOUSSEAU	Mireille	ONCOLOGIE MEDICALE POLE 5 CANCEROLOGIE
MOUTET	François	CHIR. PLASTIQUE ET RECONSTRUCTRICE ET ESTHETIQUE
PASQUIER	Basile	
PASSAGIA	Jean-Guy	ANATOMIE POLE 3 TETE & COU & CHIR. REPARATRICE
PAYEN DE LA GARANDERIE	Jean-François	CLINIQUE REANIMATION POLE 2 ANESTHESIE-REANIMATION
PELLOUX	Hervé	DEPARTEMENT DES AGENTS INFECTIEUX PARASITOLOGIE ET MYCOLOGIE POLE 14 BIOLOGIE
PEPIN	Jean-Louis	CLINIQUE PHYSIOLOGIE SOMMEIL & EXERCICE - POLE 12 REEDUCATION & PHYSIOLOGIE
PERENNOU	Dominique	SERVICE DE REEDUCATION POLE 12 REEDUCATION & PHYSIOLOGIE
PERNOD	Gilles	CLINIQUE DE MEDECINE VASCULAIRE- POLE PLURIDISCIPLINAIRE DE MEDECINE - POLE 8
PIOLAT	Christian	Clinique de chirurgie infantile
PISON	Christophe	CLINIQUE PNEUMOLOGIE POLE 7 MEDECINE AIGÜE & COMMUNAUTAIRE
PLANTAZ	Dominique	CLINIQUE MEDICALE PEDIATRIQUE POLE 9 COUPLE/ENFANT

POLACK	Benoît	DEPARTEMENT DE BIOLOGIE ET PATHOLOGIE DE LA CELLULE POLE 14 BIOLOGIE
POLLAK	Pierre	NEUROLOGIE POLE 10 PSYCHIATRIE & NEUROLOGIE
PONS	Jean-Claude	CLINIQUE UNIVERSITAIRE GYNECOLOGIE OBSTETRIQUE POLE 9 COUPLE/ENFANT
RAMBEAUD	J Jacques	CLINIQUE UROLOGIE POLE 6 DIGIDUNE
REYT	Emile	CLINIQUE O.R.L. POLE 3 TETE & COU & CHIR. REPARATRICE
ROMANET	J. Paul	CLINIQUE OPHTALMOLOGIQUE POLE 3 TETE & COU & CHIR. REPARATRICE
SARAGAGLIA	Dominique	CLINIQUE ORTHOPEDIQUE ET TRAUMATOLOGIE POLE 11 APPAREIL LOCOMOTEUR & GERIATRIE CHISSE HOPITAL SUD
SCHAAL	Jean-Patrick	CLINIQUE UNIVERSITAIRE GYNECOLOGIE OBSTETRIQUE POLE 9 COUPLE/ENFANT
SCHMERBER	Sébastien	CLINIQUE O.R.L. POLE 3 TETE & COU & CHIR. REPARATRICE
SEIGNEURIN	Daniel	DPT ANATOMIE & CYTOLOGIE PATHOLOGIQUES POLE 14 BIOLOGIE
SEIGNEURIN	Jean- Marie	DPT AGENTS INFECTIEUX POLE 14 BIOLOGIE
SELE	Bernard	DPT GENETIQUE & PROCREATION POLE 9 COUPLE/ENFANT
SESSA	Carmine	CHIRURGIE THORACIQUE VASCULAIRE POLE 4 CARDIO VASC. & THORACIQUE
SOTTO	Jean-Jacques	
STAHL	Jean-Paul	CLINIQUE INFECTIOLOGIE POLE 7 MEDECINE AIGÜE & COMMUNAUTAIRE
TIMSIT	Jean-François	CLINIQUE REANIMATION MEDICALE POLE 7 MED. AIGUE & COMMUNAUTAIRE
TONETTI	Jérôme	CLINIQUE ORTHOPEDIQUE ET TRAUMATOLOGIE POLE 11 APPAREIL LOCOMOTEUR & GERIATRIE CHISSE
TOUSSAINT	Bertrand	BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE POLE 14 BIOLOGIE
VANZETTO	Gérald	CLINIQUE DE CARDIOLOGIE POLE 4 CARDIO VASC. & THORACIQUE
VUILLEZ	Jean-Philippe	BIOPHYSIQUE ET TRAITEMENT DE L'IMAGE
ZAOUI	Philippe	CLINIQUE NEPHROLOGIE POLE 6 DIGIDUNE
ZARSKI	Jean-Pierre	CLINIQUE HEPATO-GASTRO-ENTEROLOGIE POLE 6 DIGIDUNE

BOLLA	Michel	Du 13/06/09 au 31/08/2012
DYON	J.François	(surnombre)
GARNIER	Philippe	(surnombre)
GIRARDET	Pierre	(surnombre)
GUIDICELLI	Henri	(surnombre)
MALLION	J. Michel	(surnombre)
MOREL	Françoise	Surnombre depuis le 08/08/2008 --> 31/08/2011
PASQUIER	Basile	(surnombre)
SEIGNEURIN	Jean-Marie	Du 11/02/09 au 31/12/2012
SOTTO	Jean-Jacques	(surnombre)

FACULTE DE MEDECINE **01/09/2009**
DE GRENOBLE

LISTE DES MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES – PRATICIENS HOSPITALIERS

NOM	PRENOM	ADRESSE
BOTTARI	Serge	Département de Biologie Intégrée Pôle 14: Biologie
BOUTONNAT	Jean	Département de Biologie et Pathologie de la Cellule - Pôle 14: Biologie
BRENIER-PINCHART	M.Pierre	Département des agents infectieux Parisitologie Mycologie Pôle 14: Biologie
BRICAULT	Ivan	Clinique de radiologie et imagerie médicale Pôle 13: Imagerie
BRIOT	Raphaël	Pôle Urgence SAMU
CALLANAN-WILSON	Mary	Génétique IAB
CARAVEL	Jean-Pierre	Clinique de médecine Nucléaire Pôle 13: Imagerie
CRACOWSKI	Jean Luc	Laboratoire de Pharmacologie
CROIZE	Jacques	Département des agents infectieux Microbiovigilance Pôle 14: Biologie
DEMATTEIS	Maurice	Clinique de physiologie sommeil et exercice Pôle 12: Rééducation et physiologie
DERANSART	Colin	GIN - BATIMENT E. SAFRA Equipe 9
DETANTE	Olivier	Clinique de Neurologie
DROUET	Christian	Département de Biologie et Pathologie de la Cellule Centre angiodème - Pôle 14: Biologie
DUMESTRE-PERARD	Chantal	Immunologie - BATIMENT J. ROGET.
EYSSERIC	Hélène	Clinique de Médecine Légale Pôle 8: Pôle Pluridisciplinaire de Médecine
FAURE	Anne-Karen	Biologie de la procréation / CECOS Département génétique et procréation Pôle 9: Couple/enfant
FAURE	Julien	Département génétique et procréation Pôle 9: Couple/enfant
GARBAN	Frédéric	Unité clinique thérapie cellulaire Pôle 5 : Cancerologie
GAVAZZI	Gaëtan	Clinique médecine interne gériatrique Pôle 8 : Pôle pluridisciplinaire de Médecine
GRAND	Sylvie	Clinique deRadiologie et Imagerie Médicale Pôle 13 : Imagerie
HENNEBICQ	Sylviane	Biologie de la procréation / CECOS Département génétique et procréation Pôle 9: Couple/enfant
HOFFMANN	Pascale	Clinique Universitaire Gynécologie Obstétrique Pôle 9: Couple/enfant
JACQUOT	Claude	Clinique d'Anesthésie Pôle 2 : Anesthésie - Réanimations
LABARERE	José	Département de veille sanitaire Pôle 17 : Santé Publique

LAPORTE	François	Département de biologie intégrée Pôle 14: Biologie
LARDY	Bernard	Département de biologie et pathologie de la cellule - Laboratoire d'Enzymologie Pôle 14: Biologie
LARRAT	Sylvie	Département des agents infectieux Pôle 14: Biologie
LAUNOIS-ROLLINAT	Sandrine	Clinique de Physiologie sommeil et exercice Lab. explor. fonct. cardio-respiratoires Pôle 12 : Rééducation et physiologie
MALLARET	Marie-Reine	Unité d'Hygiène Hospitalière Pavillon E
MOREAU-GAUDRY	Alexandre	Département d'innovations technologiques Pôle 17 Santé Publique
MOUCHET	Patrick	Clinique de Physiologie sommeil et exercice Lab. explor. fonct. cardio-respiratoires Pôle 12 : Rééducation et physiologie
PACLET	Marie-Hélène	Département de biologie et pathologie de la cellule - Laboratoire d'Enzymologie Pôle 14: Biologie
PALOMBI	Olivier	Clinique de neurochirurgie Pôle 3 : Tête et cou et chirugie réparatrice
PASQUIER	Dominique	Département d'anatomie et cytologie pathologiques Pôle 14 : Biologie
PELLETIER	Laurent	Centre d'innovation biologique
PAYSANT	François	Clinique de Médecine Légale Pôle 8: Pôle Pluridisciplinaire de Médecine
RAY	Pierre	Biologie de la reproduction Département génétique et procréation Pôle 9: Couple/enfant
RENVERSEZ	J.Charles	Département de biologie intégrée Biochimie et Biologie Moléculaire Pôle 14 : Biologie
RIALLE	Vincent	Laboratoire TIMC LA TRONCHE
SATRE	Véronique	Génétique chromosomique Département génétique et procréation Pôle 9: Couple/enfant
STANKE-LABESQUE	Françoise	Laboratoire de Pharmacologie
STASIA	Marie-Josée	Département de biologie et pathologie de la cellule Pôle 14: Biologie
TAMISIER	Renaud	Clinique de Physiologie sommeil et exercice Lab. explor. fonct. cardio-respiratoires Pôle 12 : Rééducation et physiologie
WEIL	Georges	Biostatistiques et Informatique Médicale Pôle 17 Santé Publique



SERMENT D'HIPPOCRATE

En présence des Maîtres de cette Faculté, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'HIPPOCRATE,

je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine.

Je donnerai mes soins gratuitement à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au dessus de mon travail. Je ne participerai à aucun partage clandestin d'honoraires.

Admis dans l'intimité des maisons, mes yeux n'y verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs, ni à favoriser le crime.

Je ne permettrai pas que des considérations de religion, de nation, de race, de parti ou de classe sociale viennent s'interposer entre mon devoir et mon pàtient.

Je garderai le respect absolu de la vie humaine.

Même sous la menace, je n'admettrai pas de faire usage de mes connaissances médicales contre les lois de l'humanité.

Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses.

Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque.

REMERCIEMENTS

A Monsieur le ***Professeur Pascal Couturier***, vous avez soutenu et encouragé ce travail. Je vous remercie de me faire l'honneur de présider le jury de cette thèse.

A Monsieur le ***Professeur Jean-Luc Bosson***, pour vos précieux conseils et votre enthousiasme qui ont permis à ce projet d'aboutir. Je vous remercie de me faire l'honneur de juger ce travail.

A Monsieur le ***Professeur Gérard Esturillo***, vous avez soutenu ce travail et y apporterez le regard nécessaire d'un médecin généraliste. Je vous remercie de me faire l'honneur de juger ce travail.

A Madame le ***Docteur Claire Millet***, pour ta présence à mes cotés tout au long de ce travail, ta disponibilité et ton enthousiasme. Je te remercie de m'avoir accompagné avec autant de générosité et de sérieux, et de me faire l'honneur de juger ce travail.

A Mademoiselle le ***Docteur Muriel Monange***, pour m'avoir accueilli avec autant de générosité auprès d'elle pour réaliser ce travail. Merci de m'avoir permis de partager cette aventure avec toi.

A Monsieur ***Van Mô Dang***, pour ton travail précieux en statistique, ton sérieux et ta grande disponibilité.

Aux internes de médecine générale qui ont participé à cette étude. Sans vous cette étude n'aurait pas pu voir le jour, merci pour votre participation et vos encouragements.

Aux patients qui ont accueilli cette expérience avec bienveillance.

Aux médecins rencontrés tout au long de mon apprentissage, merci pour votre engagement dans la transmission de tout ce que peut être la médecine.

A ma mère, tellement avec moi.

A mon père, pour tout ce que tu m'as transmis, la tolérance et la bienveillance. Merci pour ta présence sereine à mes cotés.

A mes sœurs, Mariette et Suzanne, pour tout ce que nous avons partagé, depuis toujours et depuis peu, pour tout cet amour que nous allons encore partager.

A Pascal, pour ton soutien, ta présence, ton amour et ton regard sur le monde.

A mes amis, toujours là.

A Guilhem, Arthur, Juliette, Françoise, Guillaume et Pauline.

SOMMAIRE

SERMENT D'HIPPOCRATE.....8

REMERCIEMENTS.....9

SOMMAIRE.....11

INTRODUCTION.....12

MATERIEL ET METHODE.....14

1. Population.....14
2. Cotation de la grille d'évaluation EVALADOM.....14
3. Distribution et récupération des grilles.....15
4. Analyse statistique : analyse descriptive du questionnaire.....16
5. Ethique.....16

RESULTATS.....18

1. Cotation de la grille d'évaluation EVALADOM.....18
2. Description des patients.....20
   - Les antécédents
   - Les risques retrouvés
   - Présentation des scores
3. Analyse multivariée.....27
   - Coefficient de Cronbach sur les réponses binaires
   - Analyse en composantes principales des réponses binaires
   - Corrélations entre items binaires
   - Analyse sur les sous-scores agrégés

DISCUSSION.....35

CONCLUSION.....42

BIBLIOGRAPHIE.....44

ANNEXES.....50

Annexe 1 : grille EVALADOM
Annexe 2 : courrier type d'explication de l'étude au patient
Annexe 3 : courrier type d'explication de l'étude au maître de stage
Annexe 4 : fiche conseil pour la réalisation de l'étude
Annexe 5 : fiche de suggestions de prescriptions après l'évaluation
Annexe 6 : fiche d'information pour le patient avec des conseils d'aménagement du domicile
Annexe 7 : grille EVALADOM avec la cotation
Annexe 8 : Echelles ADL et IADL
Annexe 9 : proposition d'une nouvelle grille EVALADOM

INTRODUCTION

Le vieillissement de la population française est de plus en plus marqué : la part de la population des personnes âgées de plus de 60 ans était de 20% en 2005, elle devrait dépasser 30% en 2035 (1). Une large proportion de cette population vit à domicile : seulement 4% des plus de 60 ans vivent en institution. 30% des personnes de plus de 70 ans vivent seules (2).

Les accidents de la vie courante (AcVC) sont la troisième cause de décès dans cette population. Dans 51% des cas, ceux-ci ont lieu à l'intérieur de l'habitat, la chute en est la première cause, suivi des suffocations, intoxications, en majorité médicamenteuses, et accidents causés par le feu (3). Quand ceux-ci ne sont pas responsables de décès, leurs conséquences sont souvent sévères, que ce soit en termes de perte fonctionnelle, d'hospitalisation ou d'institutionnalisation : plus de 30% des lésions faisant suite à un AcVC sont des fractures ; 43% des AcVC entrainent une hospitalisation chez les plus de 75 ans avec une durée moyenne d'hospitalisation supérieure à 10 jours (4).

La dénutrition est également une pathologie fréquente dans cette population : sa prévalence atteint 10% chez les personnes âgées vivant à domicile (5). En 2005, l'étude SOLINUT montrait l'impact de l'isolement des personnes âgées de plus de 70 ans sur leur statut nutritionnel et ses conséquences sur leurs capacités fonctionnelles (6).

Face à ces constats, de nombreuses recommandations nationales et internationales existent, soulignant notamment l'importance d'une intervention préventive à domicile (7-10). En France, le Plan Solidarité Grand Age est en cours d'élaboration (11). Dans d'autres pays européens comme le Danemark, des visites à domicile (VAD) préventives gratuites sont mises en place chez les sujets âgés de plus de 75 ans (12). Les VAD sont sources d'informations précieuses qui ne sont pas accessibles en consultation, révélant des problèmes soit méconnus, soit sous-évalués (13)(14). L'évaluation globale de la personne âgée, sur sa situation environnementale, comportementale, psychosociale et médicale, permet de mettre en place un plan thérapeutique plus approprié, avec une plus grande adhésion au projet de soin de la part du patient et de son entourage (14)(15).

La VAD est pourtant une pratique de moins en moins courante chez les médecins généralistes (16), d'une part par volonté politique, mais aussi par manque de temps et de rentabilité (17). Il s'avère donc nécessaire d'optimiser les VAD essentielles, notamment les préventives. Comme le soulignent certains auteurs (12)(14)(17), l'absence d'un guide d'évaluation de la situation au domicile s'avère être un frein à la bonne pratique de ces VAD préventives.

Plusieurs auteurs américains ont proposé des schémas de guide pratique sur le déroulement de ce type de VAD (15)(18)(19). En se basant entre autres sur ceux-ci, Muriel Monange a réalisé une grille d'évaluation multidimensionnelle au domicile appelée EVALADOM (20).

L'objet de notre étude a été d'utiliser cette grille dans un échantillon de la population de personnes âgées vivant à domicile, afin d'en valider les qualités intrinsèques. L'objectif principal est d'évaluer la cohérence interne du questionnaire, en tant qu'outil de mesure d'un risque global au domicile d'une personne âgée. L'objectif secondaire est d'étudier les corrélations entre les différents items recherchés.

°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°

MATERIELS ET METHODES

1. Population

Cette étude observationnelle descriptive s'intéresse à une série d'évaluations multidimensionnelles du sujet âgé, à son domicile, via la grille EVALADOM (annexe 1), utilisée par des internes en médecine générale à l'UFR de Grenoble, sur une période de 3 semestres, de novembre 2008 à avril 2010.

La population étudiée est un échantillon de patients sélectionnés parmi les patients de médecins généralistes maîtres de stage à l'UFR de Grenoble.

Les critères d'inclusion étaient :

- d'avoir plus de 70 ans,
- de vivre à domicile : en logement individuel ou en foyer logement,
- d'être régulièrement suivi à domicile ou en consultation,
- d'accepter de recevoir à domicile un interne en médecine générale afin de réaliser l'évaluation,
- d'avoir l'accord du maître de stage.

Les critères de non inclusion étaient :

- de vivre en EHPAD,
- le refus de participer à l'étude.

2. Cotation de la grille d'évaluation EVALADOM

La grille EVALADOM permet d'aborder l'ensemble des domaines à risques au domicile du sujet âgé : dénutrition, iatrogénie, perte d'autonomie, chute accidentelle, difficulté dans le maintien à domicile. Dans chaque domaine, une série d'items est recherchée. Pour chacun d'entre eux, le praticien signale sa présence, son absence, ou s'il ne correspond pas à la situation.

Afin d'analyser l'ensemble des données recueillies à travers cette grille, nous avons donné une cotation à chaque item. Cela a permis de pondérer l'importance de chaque

élément en fonction du niveau de risque qu'il engendrait, à partir de données de la littérature.

Les bases de données bibliographiques consultées ont été Pubmed, Sudoc. Elles ont été complétées par le site internet des organismes publiant des recommandations : HAS, INVS, INPES. Google a également été utilisé comme moteur de recherche. Les mots-clés utilisés ont été : accidents de la vie courante/home accidents/domestic accidents, facteur de risque/risk factor, chute/fall, dénutrition/malnutrition, iatrogénie/iatrogenic, prévention, personnes âgées/older people, danger environnemental/home hazard, domicile/community. La recherche a été effectuée en mots libres, combinés de différentes façons entre eux. Ils ont également été combinés avec les termes descripteurs de type d'étude : recommandations, revues de la littérature, méta-analyse, études cliniques randomisées/randomisées contrôlées. Seuls les articles en langue anglaise et française ont été sélectionnés. La période de recherche a été de 1990 à 2010.

3. Distribution et récupération des grilles

Les grilles EVALADOM ont été utilisées par des internes de médecine générale en stage en UPL (Unité Pédagogique Locale, stage obligatoire réalisé entre le deuxième et le quatrième semestre d'internat de médecine générale) ou en SASPAS (Stage Ambulatoire en Soins Primaires en Autonomie Supervisée, stage facultatif réalisé entre le cinquième et le sixième semestre de l'internat de médecine générale).

Nous leur avons expliqué la démarche de l'étude au cours de plusieurs rencontres. Il a été remis à chacun le questionnaire EVALADOM (annexe 1), un courrier type d'explication de l'étude au patient (annexe 2), un courrier type d'explication de l'étude au maître de stage (annexe 3), une fiche conseil pour la réalisation de l'étude (annexe 4), une fiche de suggestions de prescriptions après l'évaluation (annexe 5) et une fiche d'information pour le patient avec des conseils d'aménagement du domicile (annexe 6).

Les patients étaient vus par l'interne de médecine générale, en stage chez leur médecin habituel. La proposition au patient de participer à l'étude se faisait soit lors d'une consultation, soit lors d'une visite à domicile. Elle pouvait s'adresser à un patient vu habituellement en consultation, ou en visite. Si le patient remplissait tous les critères d'inclusion, un rendez-vous était pris pour une visite à domicile ultérieure, entièrement dédiée à l'évaluation multidimensionnelle du domicile, via la grille EVALADOM. La fiche conseil pour la réalisation de l'étude, remise à chaque interne, a permis de standardiser

le déroulement de l'évaluation. Il était bien précisé qu'il fallait demander au patient de faire une démonstration des actions évaluées.

Une fois l'évaluation réalisée, la grille rendue anonyme nous était adressée par l'interne, soit par fax via le Centre d'Investigation Clinique du CHU de Grenoble, soit remis en main propre lors de nos rencontres aux séminaires de médecine générale.

4. Analyse statistique : analyse descriptive du questionnaire

Une analyse univariée a permis de connaître, pour chaque question, le profil des réponses et le poids des données manquantes.

Une analyse multivariée a été conduite d'une part sur les réponses binaires, d'autre part sur les sous-scores agrégés.

La cohérence interne du questionnaire a été évaluée à l'aide du coefficient alpha de Cronbach, qui mesure la convergence des réponses aux différentes questions. Le coefficient, entre 0 et 1, est d'autant plus élevé que les sujets ont tendance à répondre de la même façon aux différentes questions. Un alpha supérieur à 0.6 est considéré comme indicateur d'une bonne convergence des questions.

Les coefficients de corrélation entre items ont été analysés, afin de cerner plus finement les items convergents, voire redondants, ou au contraire divergents.

Une Analyse en Composantes Principales (ACP) nous a permis d'identifier les directions principales prises par les réponses aux différents items. Elles permettent notamment de visualiser les variables projetées dans un plan.

5. Ethique

Cette étude ne comportait pas de geste invasif pour le patient.

A l'occasion d'une consultation ou visite préalable, l'accord de chaque patient a été pris avant son inclusion dans l'étude.

La réalisation de l'étude n'a pas entraîné de modification de prise en charge thérapeutique pour les patients. Les données recueillies ont été transmises au médecin traitant du patient. Le secret médical a été respecté, les grilles d'évaluation remplies ont

été rendues anonymes par les initiales du nom et prénom du patient. Une déclaration de l'étude à la CNIL a été faite.

La grille d'évaluation, associée aux conseils qui s'y rapportaient, était communiquée à tous les internes y compris à ceux ne participant pas à l'étude.

°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°

RESULTATS

1. Cotation de la grille d'évaluation EVALADOM

Si l'ensemble des facteurs de risque notifiés dans la grille EVALADOM sont très largement retrouvés dans la littérature comme des éléments à rechercher et corriger (9-10)(15)(18-19)(21-24), très peu d'arguments validés permettent de les pondérer entre eux. Afin de pallier à cela, nous avons essayé d'obtenir un consensus d'experts sur la question, mais cela n'a pas abouti. Nous avons donc dû, pour ces items, nous baser sur le bon sens et notre propre expérience pour les coter.

Devant la variété des domaines de risque, nous avons donné à chacun sa propre cotation, de manière indépendante entre eux. Au sein de chaque domaine une pondération pour chaque item a été établie. Lorsqu'un item correspondait à un élément estimé protecteur, il a été pondéré par une valeur négative -1. Lorsqu'un item correspondait à un élément représentant un facteur de risque estimé modéré, il a été pondéré par une valeur positive +1. Quand un item correspondait à un facteur de risque estimé important, il a été pondéré par une valeur positive +2. Ainsi, un score élevé dans un domaine met l'accent sur une situation à risque (annexe 7).

Dans le domaine « patient », constitué par des items correspondant à des antécédents, chaque item a eu une valeur +2. Ils correspondent aux facteurs de risque intrinsèques : difficulté à la marche, troubles cognitifs, dépression, antécédents de chute, trouble visuel, incontinence urinaire. Ils altèrent les fonctions sensitives, cognitives ou motrices. Ils sont très largement relevés comme facteur de risque importants dans la littérature, que ce soit comme des facteurs de risque de chute (10)(21-24), des facteurs de risque de dénutrition (10), des facteurs de risque d'intoxication médicamenteuse, ou des facteurs de risque de difficulté du maintien à domicile. Ils sont peu modifiables. Le risque augmente avec le nombre de maladies présentes (21).

Une valeur positive +1 ou négative -1 a été attribuée au logement en fonction de s'il pouvait être source de difficultés (présence d'un étage), ou si celles-ci avaient été anticipées (foyer logement, ascenseur).

Dans le domaine « risque nutritionnel », les éléments montrant un risque de dénutrition ou de malnutrition (absence de produit frais, aliments avariés, contenu du

réfrigérateur inadapté), ainsi que d'alcoolisation, ont eu une valeur +2. L'item moins significatif du réfrigérateur non rempli a eu pour valeur +1.

Dans le domaine « risque iatrogène », tout élément pouvant entrainer une erreur de prise de traitement (pharmacie mal tenue, modalité du traitement méconnu) a été coté +2. Seule la non connaissance du rôle des traitements, qui n'entre pas en jeu directement dans la prise des médicaments, a été cotée +1.

Dans le domaine « risque du domicile », les éléments pouvant entrainer un risque vital s'ils sont défaillants (feu par les mégots allumés, intoxication au CO2, explosion au gaz) ont été cotés +2, les autres (signes de mauvaise aération, traces de brûlures sur les meubles) ont été cotés +1.

Dans le domaine « dépistage de la perte d'autonomie », chaque item est un élément de l'ADL ou de l'I-ADL (annexe 8), reconnu comme représentatif du degré d'autonomie. Ils ont été cotés +2 s'ils étaient retrouvés défaillants.

Dans le domaine « risque de chute accidentelle », on retrouve différentes pondérations. Les facteurs comportementaux tels que le port de chaussures non adaptées, des difficultés dans les transferts, une prise de risque dans les déplacements, sont reconnus comme des facteurs de risques importants (10). Ils sont le témoin de l'interaction entre le patient et son environnement. Les items qui leur sont relatifs ont été cotés +2. Par contre, le rôle des facteurs de risque environnementaux dans la survenue des chutes est encore mal connu (obstacle sur le passage, revêtement glissant, éclairage insuffisant)(7)(10), ceux-ci ont été cotés +1. Parmi ceux-ci, seul l'item « accessibilité du domicile adaptée au handicap » a été coté +2. Les items protecteurs, témoignant d'un aménagement du domicile (rampe d'escalier, barre d'appui dans la douche ou les WC), ont été cotés -1.

Dans le domaine « risque de difficulté dans le maintien à domicile », les items ayant un impact sur le quotidien et étant difficilement compensables, ont été cotés +2 (vit seul à domicile, sort seul du domicile). Lorsque le patient ne vit pas seul, la personne vivant à ses cotés, en fonction de son état de dépendance, peut être soit considérée comme un élément aggravant, soit comme un élément protecteur. Dans la situation où cette personne est dépendante, l'item a été coté +1 car elle peut être source de complications. Cela est cependant pondéré par la grande probabilité qu'une prise en charge à domicile est organisée. Si elle est indépendante, l'item a alors été coté -1, cette personne étant une personne ressource pour le patient, c'est un facteur protecteur. Les autres facteurs protecteurs (différents passages au domicile) sont également cotés -1.

Les éléments relatifs à l'épuisement de l'aidant principal sont cotés +2 car ils sont une menace directe au maintien à domicile (15).

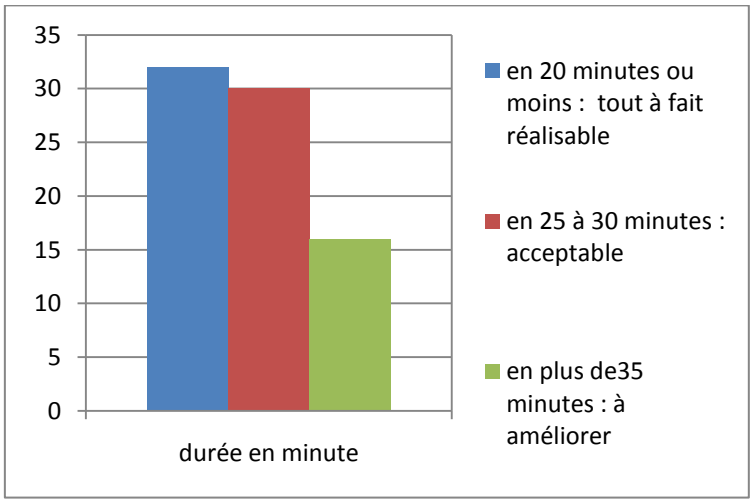
Nous obtenons ainsi pour chaque domaine de risque un score. Celui-ci peut être négatif, soulignant une situation où les aménagements nécessaires pour palier au risque ont été réalisés. Il peut également être nul, nous indiquant une situation à faible risque. Il peut être positif, nous notifiant la présence d'un risque dans le domaine évalué.

Le plus souvent, les données manquantes par item sont suffisamment peu nombreuses pour que l'on puisse les recoder par des « valeurs raisonnables » sans fausser les résultats, soit en fonction du contexte, soit en supposant que si l'item n'est pas relevé c'est qu'il ne constitue pas un risque. Pour « incontinence urinaire », le nombre de données manquantes est élevé, ce qui peut s'expliquer par une erreur de mise en page sur certains questionnaires : la case à cocher pour cet item n'était pas présente. Seuls les items relatifs à la charge de l'aidant n'ont pu être recodés, ils n'ont donc pas été inclus dans l'analyse. Les questions non appropriées ont été codées de façon équivalente à « pas de risque », soit un score de 0.

2. Description des patients

68,6% des patients évalués sont des femmes (pour 6 patients, parmi les 86 évalués, cette donnée sur le sexe est manquante : 6 NC). L'âge moyen des patients est de 82,7 ans (7 NC). L'évaluation a duré en moyenne 26,5 minutes (8 NC), le détail des durées est présenté dans l'histogramme 1.

Histogramme 1 : durée de l'évaluation



- **Les antécédents**

Les patients ont en moyenne 2,9 antécédents sur les 6 recherchés. Seulement 3 patients n'ont aucun de ces 6 antécédents, et 2 patients présentent les 6 antécédents.

La fréquence des antécédents retrouvés est présentée dans le tableau 1.

Tableau 1 : antécédents recherchés (N=86)

Antécédents de chute (1 NC)	81 ,40 %
Difficultés à la marche (1 NC)	74,42 %
Trouble visuel (8 NC)	60,46 %
Incontinence urinaire (35 NC)	29,07 %
Dépression (6 NC)	26,74 %
Trouble cognitif (1 NC)	20,93 %

27 patients (31,40%) ont été hospitalisés dans l'année (8 NC), 22 patients 1 fois, 4 patients 2 fois, et 1 patient 3 fois.

- **Les risques retrouvés**

Les items retrouvés portant sur un risque nutritionnel sont présentés dans le tableau 2.

Tableau 2 : items du risque nutritionnel (N=86)

Présence d'aliments avariés (1 NC)	9,3 %
Réfrigérateur non rempli (1 NC)	9,3 %
Absence de produit frais (1 NC)	8,14 %
Contenu inadapté du réfrigérateur (1 NC)	4,65 %
Signes de consommation excessive d'alcool	2,33 %

Pour le risque iatrogène, en s'intéressant aux critères de bonne tenue de la pharmacie, on retrouve 50 patients (58,14%) tenant parfaitement à jour leur pharmacie, 4 patients (4,65%) pas du tout. Pour les 36 patients ne tenant pas parfaitement à jour leur pharmacie, les items retrouvés sont détaillés dans le tableau 3.

Tableau 3 : items du risque iatrogène portant sur la tenue de la pharmacie (N= 36)

Stock mal adapté	52,78 %
Médicaments mal identifiés	47,22 %
Médicaments périmés	38,89 %

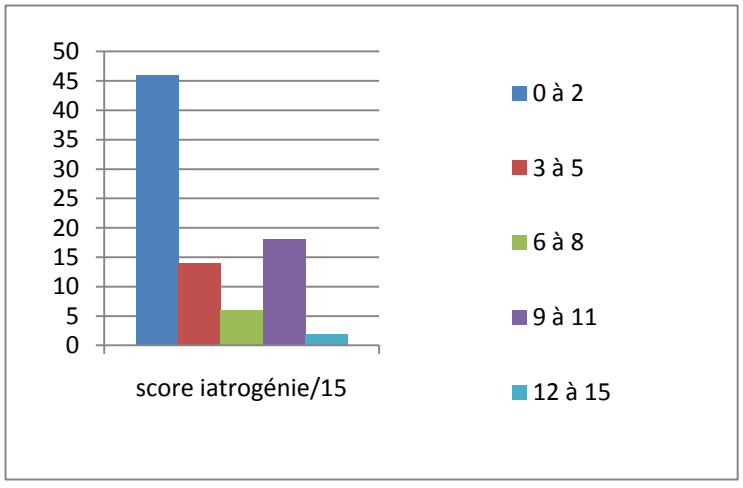
En s'intéressant aux critères de connaissance du traitement, on retrouve 44 patients (51,16%) connaissant parfaitement leur traitement et 20 patients (23,26%) ne le connaissant pas du tout ou peu (4 ou 5 réponses « non » aux 5 questions posées). Le détail des items retrouvés chez les 42 patients qui ont des méconnaissances est présenté dans le tableau 4.

Tableau 4 : items du risque iatrogène portant sur la connaissance du traitement (N=42)

Méconnaissance du rôle	90,48 %
Méconnaissance de l'utilisation	61,90 %
Méconnaissance de la posologie	61,90 %
Méconnaissance de l'heure de prise	52,38 %
Ne reconnait pas ses traitements	52,38 %

La répartition des scores pour le risque d'iatrogénie est présentée dans l'histogramme 2.

Histogramme 2 : scores pour le risque iatrogénie



Les risques du domicile, sont décrits dans le tableau 5.

Tableau 5 : items du risque du domicile (N=86)

Installation vétuste en électricité (1 NC)	31,40 %
Installation vétuste en gaz (1 NC)	22,10 %
Signes humidité	17,44 %
Signes d'aération insuffisante	12,79 %
Mode de chauffage vétuste (1 NC)	10,46 %
Mégots allumés	1,16 %
Traces de brûlure sur les meubles	1,16 %

Dans le domaine perte d'autonomie, sur les 86 patients rencontrés, 47 patients n'ont aucune difficulté pour les 4 items (54,65%), 3 ont des difficultés pour les 4 items (3,49%). Leur répartition est présentée dans le tableau 6.

Tableau 6 : items du risque de perte d'autonomie (N=86)

Difficulté à utiliser les chèques (4 NC)	36,05 %
Difficulté à utiliser le téléphone (1 NC)	15,12 %
Hygiène du domicile défaillante	15,12 %
Hygiène personnelle défaillante	9,30 %

Pour les risques de chute, 43 patients (50%) présentent des risques comportementaux (tableau 7); on retrouve chez 70 patients (81,40%) des risques environnementaux (tableau 8). Seulement 7 patients (8,14%) n'ont aucun aménagement du domicile parmi ceux recherchés. Les facteurs protecteurs sont détaillés dans le tableau 9.

Tableau 7 : items du risque de chute portant sur les risques comportementaux (N=43)

Difficultés pour se lever du lit (1 NC)	79,07 %
Difficultés pour se lever des WC (1 NC)	69,77 %
Difficultés pour se lever du fauteuil (1 NC)	60,48 %
Chaussures inadaptées (1 NC)	25,59 %
Vêtements trop longs	0 %

Tableau 8 : items du risque de chute portant sur les risques environnementaux (N=70)

Accès au domicile inadapté (2 NC)	50 %
Petites marches	37,14 %
Tapis relevé (1 NC)	32,85 %
Tapis glissant (1 NC)	32,85 %
Sol irrégulier	27,14 %
Interrupteur inaccessible	25,71 %
Marches inégales (2 NC)	24,29 %
Eclairage insuffisant	21,4 %
Petits objets	21,42 %
Hauteur du fauteuil inappropriée	21,42 %
Hauteur du lit inappropriée	20 %
Hauteur des chaises inappropriée	15,71 %
Articles d'usage courant inaccessibles (1 NC)	5,71 %

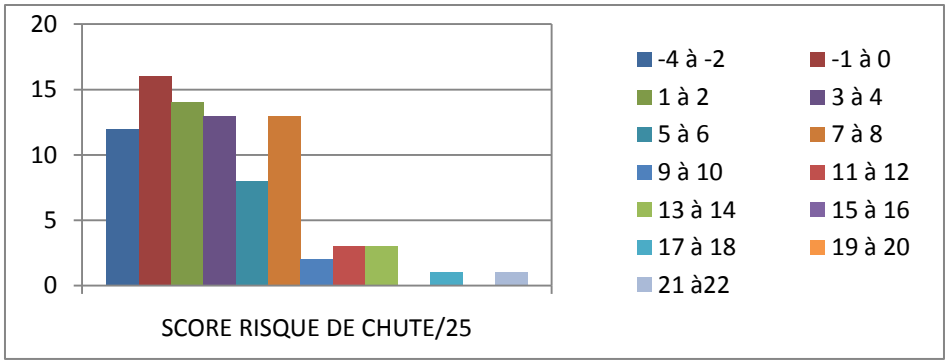
Tableau 9 : items du risque de chute portant sur les facteurs protecteurs (N=86)

Antidérapant dans la douche (1 NC)	55,81 %
Main courante dans l'escalier (2 NC)	51,16 %
Barre d'appui dans la douche (1 NC)	48,84 %
Barre d'appui dans les WC (2 NC)	44,18 %

Parmi les 32 patients auxquels une téléalarme a été prescrite, 18 la portent (56,25%). La téléalarme prescrite était systématiquement associée à au moins un élément d'aménagement du domicile.

La répartition des scores pour le risque de chute est présentée dans l'histogramme 3.

Histogramme 3 : scores pour le risque de chute



Pour le domaine risque dans le maintien à domicile, on retrouve 50 patients (58,14%) vivant seuls. Chez ceux vivant avec une autre personne, celle-ci est dépendante dans un tiers des cas. 34 patients (39,53%) sont loin des commerces, et 40 sortent seuls du domicile (2 NC). Il existe des facteurs protecteurs, témoignant d'un entourage présent, chez tous les patients (tableau 10).

Tableau 10 : items du risque pour le maintien à domicile portant sur les facteurs protecteurs (N=86)

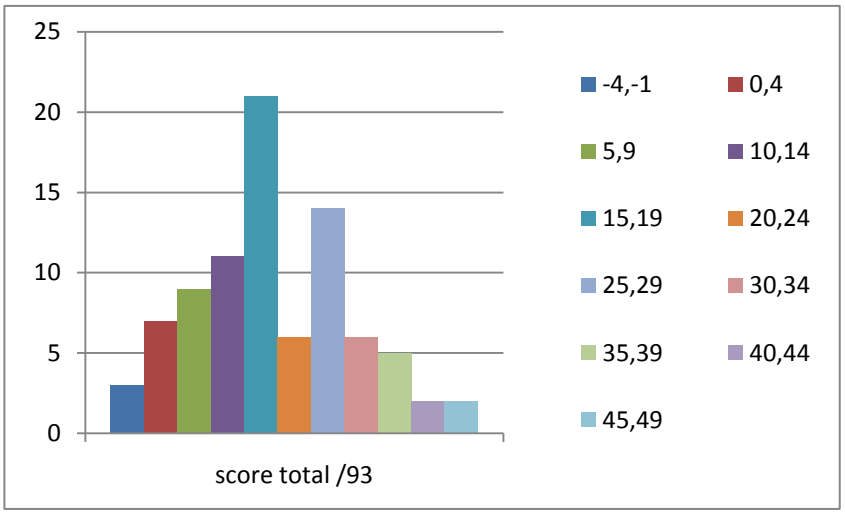
passage régulier de proches	94,18%
passage régulier de professionnel	79,07%
des voisins aidants (1 NC)	40,70%

Dans 24 situations, au moins un signe de risque d'épuisement de l'aidant principal est retrouvé (18 NC).

- **Présentation des scores**

La répartition des scores totaux de la grille EVALADOM, parmi les 86 patients, est présentée dans l'histogramme 4.

Histogramme 4 : répartition des scores totaux



Les scores moyens pour chaque domaine de risque sont présentés dans le tableau 11.

Tableau 11 : scores moyens pour chaque domaine de risque

	Score moyen	Score minimal	Score maximal
ATCD /12	5,86	0	12
Type de logement /1 (de -2 à 1)	0,37	-2	1
Risque nutritionnel /9	0 ,58	0	4
Risque iatrogénie /15	3,86	0	15
Bonne tenue de la pharmacie /6	1,16	0	6
Connaissance de ses traitements /9	2,69	0	9
Risque du domicile /11	1,66	0	8
Perte d'autonomie /8	1,51	0	8
Risque de chute /25 (-5 à 25)	3,38	-4	21
risques comportementaux /10	2,3	0	8
risques environnementaux /14	3,13	0	14
facteurs protecteurs /1(-5 à 1)	-2,02	-5	0
Risque dans le maintien à domicile /12 (-4 à 12)	1,15	-4	8

3. Analyse multivariée

- **Coefficient de Cronbach sur les réponses binaires**

Le calcul effectué donne un alpha de Cronbach à 0,79 sur les données non standardisées.

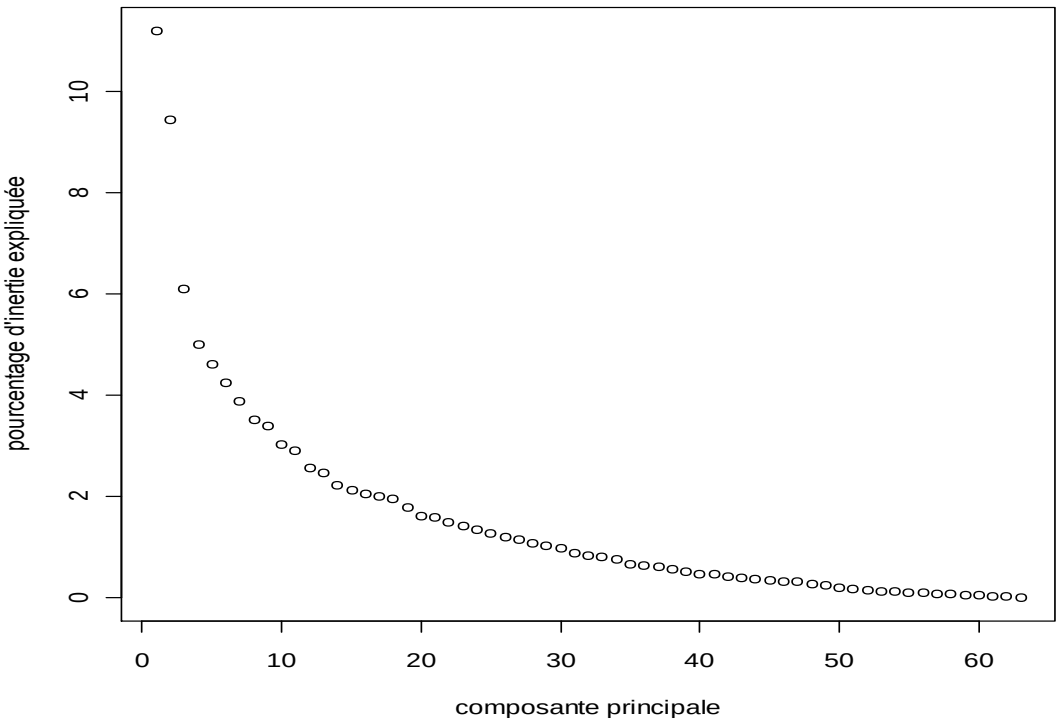
A l'intérieur de chaque domaine, les alpha de Cronbach des items sont parfois moins convergents (tableau 12). Ceci tend à indiquer que certains items sont plus corrélés avec ceux d'autres sous-échelles qu'avec les items de la même sous-échelle.

Tableau 12 : alpha de Cronbach pour chaque domaine de risque

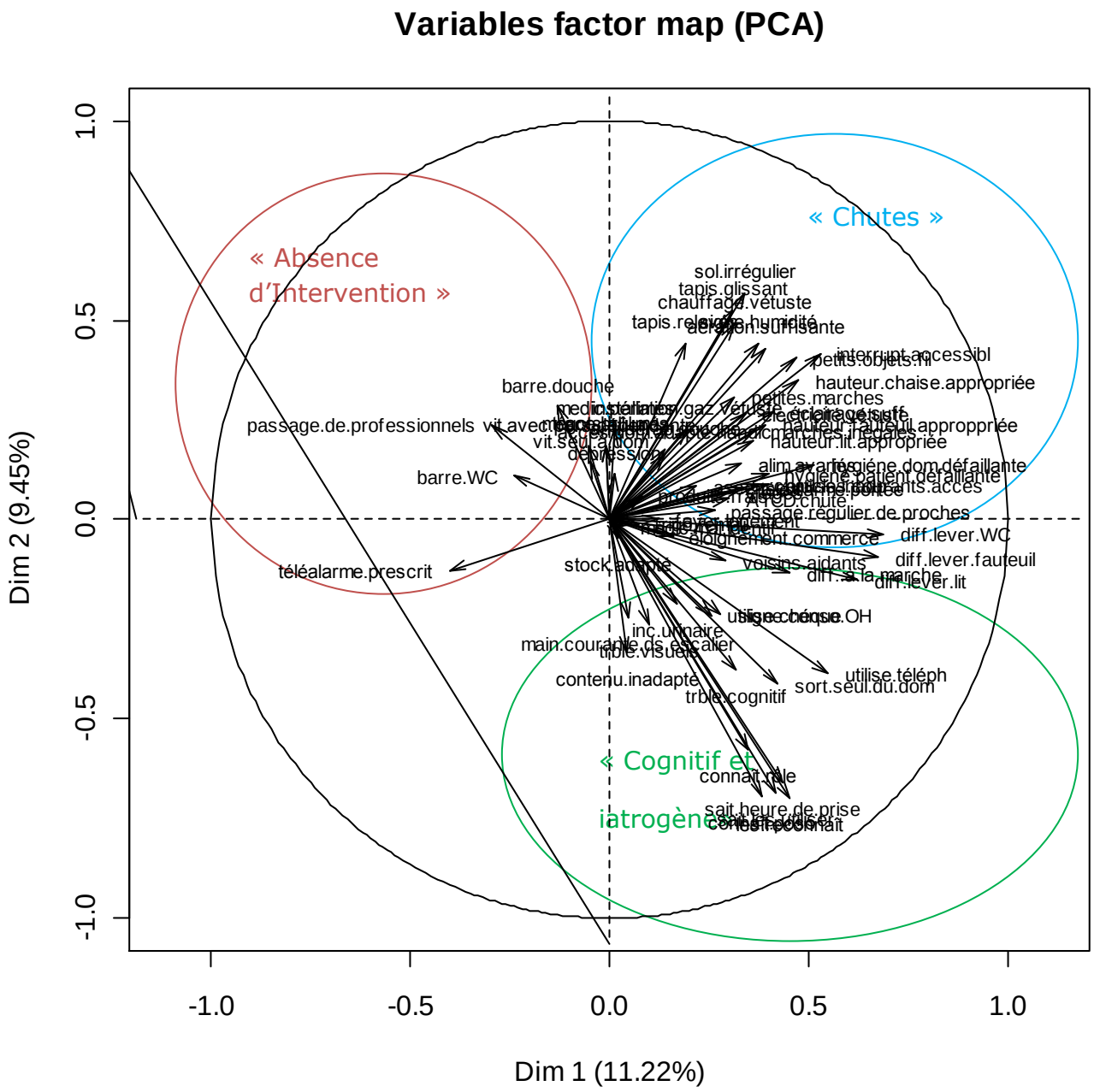
Sous-échelle	Alpha de Cronbach
Patient/ATCD	0,438
Logement	0,563
Risque nutritionnel	0 ,141
Risque iatrogène : tenue de la pharmacie	0,452
Risque iatrogène : connaissance du traitement	0,922
Risque du domicile	0,683
Perte d'autonomie	0,630
Risque de chute accidentelle	0,754
Risque maintien à domicile	0,615

- **<u>Analyse en composantes principales des réponses binaires</u>**

Graphique 1 : pourcentage d'inertie totale expliqué par les axes de l'analyse en composantes principales



Les trois premières composantes principales expliquent moins de 30 % de l'inertie (variation) totale des données. La première composante principale représente 11 % de cette inertie totale. Ceci suggère l'existence de plusieurs dimensions de variabilité, sous-jacentes aux données, ce qui nous permet de supposer que les items mesurent plusieurs quantités sous-jacentes qui varient indépendamment les unes des autres.

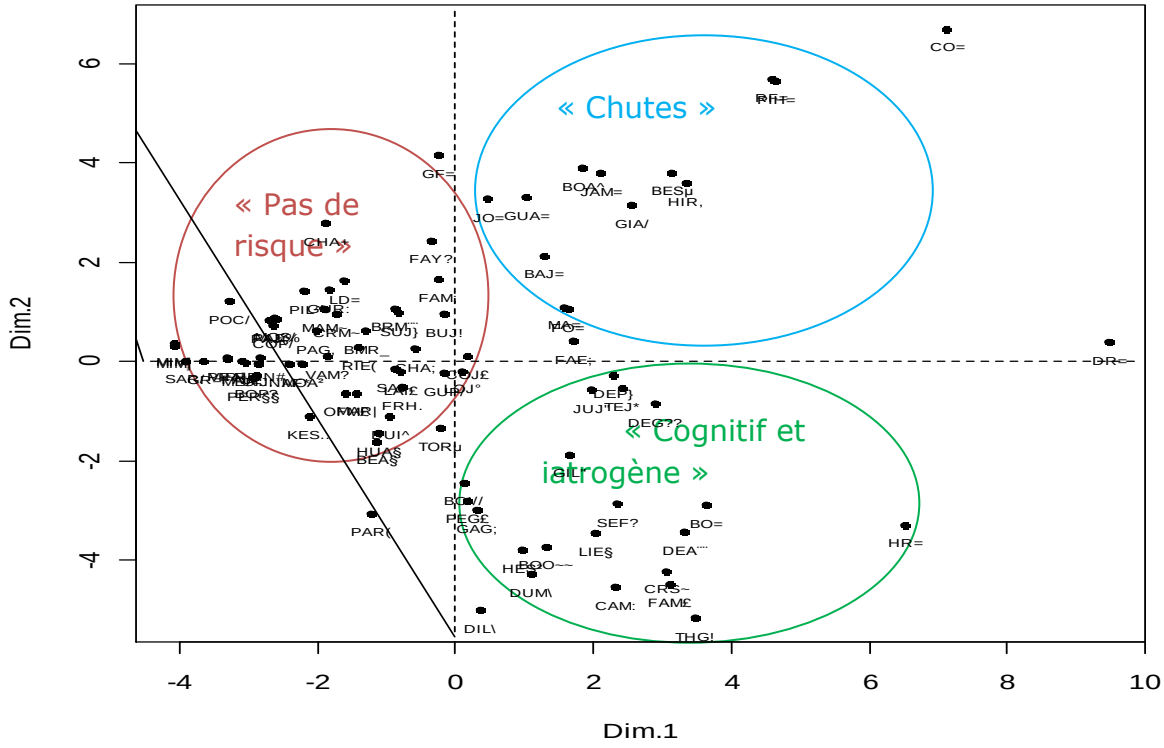


Dans la représentation ci-dessus, les variables centrées et réduites sont projetées sur les deux premières directions principales. Plus elles sont mutuellement proches et éloignées de l'origine, plus elles sont corrélées.

La première dimension de variation semble expliquée en majorité par les items en lien avec le ***risque de chute***, qui sont corrélés entre eux. La deuxième dimension semble plutôt expliquée par les items du ***risque iatrogène*** et du ***risque cognitif***.

Un troisième groupe de réponse est formé par les items relatifs aux facteurs protecteurs, mutuellement corrélés, et de profil plutôt opposé aux items de risque de chute ou de risque en lien avec des troubles cognitifs : le groupe ***absence d'intervention***.

Individuals factor map



Le graphique ci-dessus représente les 86 patients, dont les profils de réponses binaires sont projetés dans le plan des deux premières composantes principales. En se rapportant aux interprétations précédentes des axes, on peut distinguer trois groupes de patients :

- Ceux présentant peu de risques de chute, et peu d'interventions
- Ceux présentant plutôt des risques de chute
- Ceux présentant plutôt des risques iatrogènes ou en lien avec des troubles cognitifs.

- **<u>Corrélations entre items binaires</u>**

Les coefficients de corrélation entre items binaires (tableau 13) permettent de mettre en évidence les items redondants.

Tableau 13 : Corrélation moyenne, maximale et minimale entre items binaires

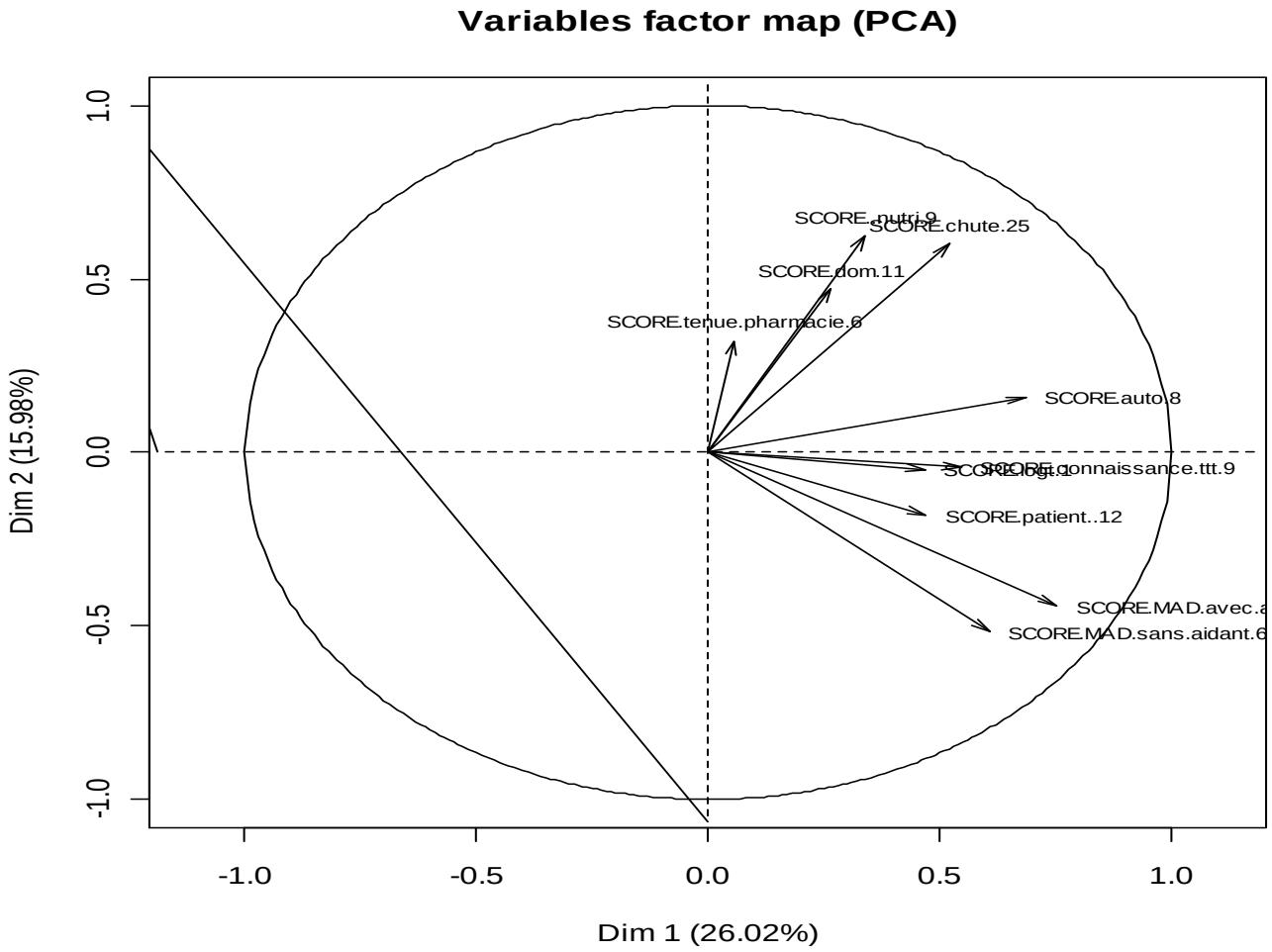
	Corr. Moy.	Item le plus corrélé	Corr. Maxi.	Item le moins corrélé	Corr. Mini.
Difficulté à la marche	0,0910	Difficulté pour se lever du lit	0,4196	Pas de passage de pro.	-0,2879
Trouble cognitif	0,0701	Ne connait pas la posologie	0,4704	Eloignement des commerces	-0,2406
ATCD de chute	0 ,0523	Difficulté à la marche	0,2676	Pas de barre WC	-0,2240
Trouble visuel	0 ,005	Incontinence urinaire	0,3082	Tapis glissant	-0,2345
Foyer logement	0,0326	Troubles visuels	0,1908	Aliments avariés	-0,2162
Frigo non rempli	0,0307	Pas de produits frais	0,4903	Dépression	-0,1935
Aliments avariés	0,0838	Interrupteur inaccessible	0,3273	Pas de foyer logement	-0,2162
Contenu inadapté	0,0090	Ne reconnait pas les médicaments	0,2502	Vit avec une pers. dépendante	-0,2134
Médicaments périmés	0,0310	Médicaments mal identifiés	0,4138	Troubles visuels	-0,1588
Ne reconnait pas les traitements	0,0849	Ne sait pas heure de prise des ttt	0,8168	Pas de passage de pro.	-0,3016
Ne reconnait pas la posologie	0,0812	Ne sait pas utiliser ses ttt	0,7999	Sol irrégulier	-0,2285
Ne connait pas le rôle des ttt	0,0664	Ne sait pas utiliser ses ttt	0,6786	Tapis relevé	-0,3260
Ne sait pas utiliser ses ttt	0,0873	Ne sait pas heure de prise des ttt	0,8265	Tapis relevé	-0,3260
Installation gaz vétuste	0,0415	Electricité vétuste	0,3041	Incontinence urinaire	-0,2175
Electricité vétuste	0,0861	Signe humidité	0,4192	Téléalarme non prescrite	-0,2049
Signe humidité	0,1137	Aération suffisante	0,6872	Pas de passage de proche	-0,2796
Mégots allumés	0,0105	Trace de brulure	1,000	Vit avec une pers dépendante	-0,1233
Hygiènedomiciledéfaillante	0,1200	Hygiène patient défaillante	0,5354	Téléalarme non prescrite	-0,1486
Diff pour utiliser téléphone	0,1183	Difficulté pour se lever des WC	0,5084	Pas de barre douche	-0,2124
Diff pour utiliser chèque	0,0685	Diff pour utiliser téléphone	0,5084	Vit avec pers dépendante	-0,1722
Téléalarme non portée	0,0562	Signe de consommation d'alcool	0,4269	Téléalarme non prescrite	-0,2076
Difficulté pour se lever du lit	0,1193	Difficulté pour se lever du fauteuil	0,3499	Pas de barre WC	-0,5728
Difficulté pour se lever des WC	0,1497	Difficulté pour se lever du fauteuil	0,7623	Pas de passage de pro.	-0,3262
Accès au domicile inadapté	0,0376	Pas de passage de professionnel	0,6869	Vit seul à domicile	-0,2566
Eclairage insuffisant	0,0958	Interrupteur inaccessible	0,4414	Ne sort pas seul du domicile	-0,1533
Interrupteur inaccessible	0,1289	Tapis glissants	0,4845	Pas de téléalarme prescrite	-0,1648
Sol irrégulier	0,1038	Signe d'humidité	0,5098	Ne reconnait pas la posologie	-0,2285
Petites marches	0,0831	Marches inégales	0,4997	Frigo non rempli	-0,1476
Petits objets/fil	0,1203	Sol irrégulier	0,4938	Pas de téléalarme prescrite	-0,2167
Tapis relevés	0,0594	Tapis glissants	0,6091	Ne connait pas le rôle des ttts	-0,3260
Hauteur chaises inappropriée	0,1018	Hauteur fauteuil inappropriée	0,8332	Pas de téléalarme prescrite	-0,2094
Hauteur lit inappropriée	0,0580	Hauteur chaises inappropriée	0,7742	Pas de téléalarme prescrite	-0,2470
Hauteur fauteuil inappropriée	0,0841	Hauteur chaises inappropriée	0,8332	Pas de téléalarme prescrite	-0,1533
Pas anti dérapant dans la douche	0,0639	Pas de barre dans les WC	0,3278	ATCD de chute	-0,1763
Pas de barre dans les WC	0,0164	Pas de barre dans la douche	0,5384	Difficulté pour se lever du lit	-0,3262
Articles courants inaccessibles	0,0914	Aliments avariés	0,3095	Troubles visuels	-0,1602
Eloignement des commerces	0,0223	Ascenseur	0,4014	Vit seul à domicile	-0,2780
Ne sort pas seul du domicile	0,0680	Difficulté à la marche	0,4150	Pas de passage de pro.	-0,2652
Pas de passage de professionnel	0,0415	Pas de barre dans la douche	0,3883	Ne reconnait pas ses ttts	-0, 3016

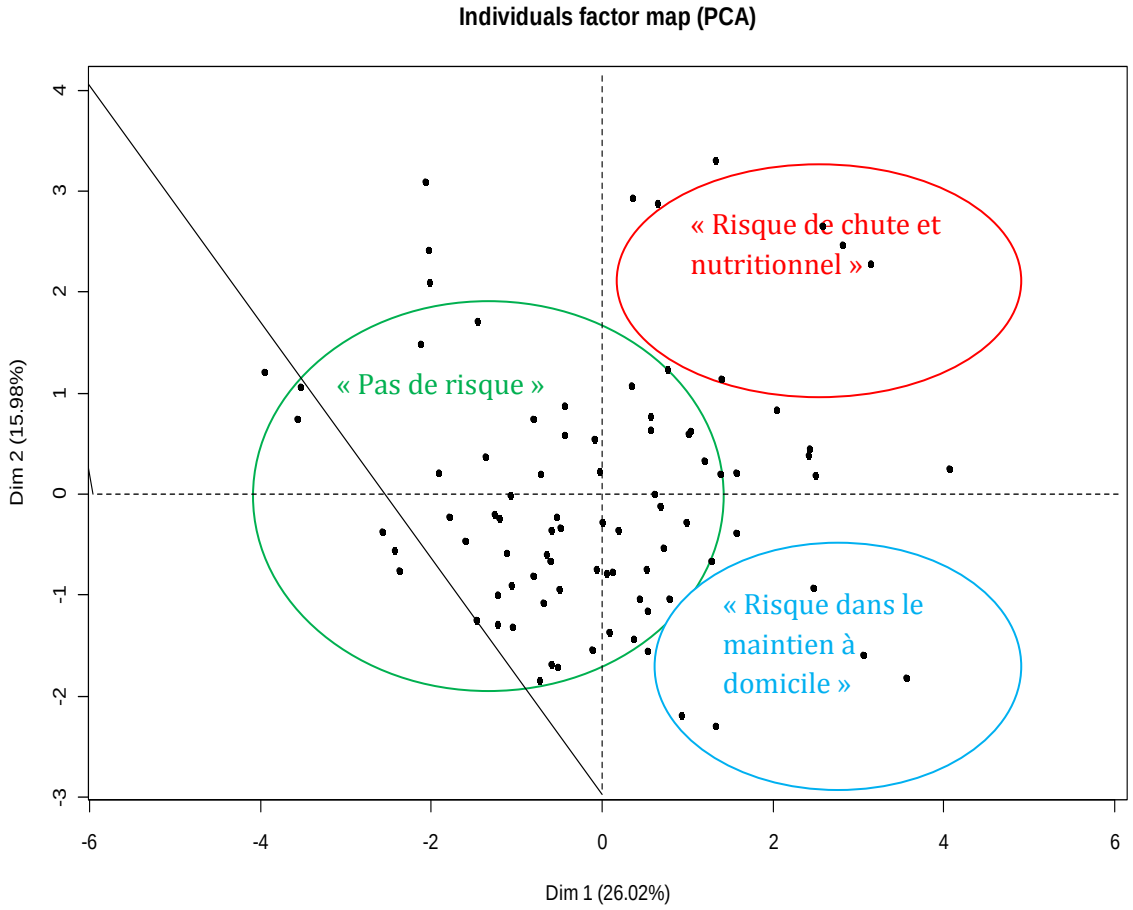
On retrouve des corrélations fortes entre les items du score connaissance des traitements, ainsi qu'entre certains items du score de risque de chute. Des tests du chi2 entre les items ainsi identifiés deux à deux confirment une dépendance statistiquement très significative entre ces variables.

- **<u>Analyse sur les sous-scores agrégés</u>**

Le calcul du coefficient de Cronbach sur les sous scores trouve un alpha à 0,60.

L'analyse en composantes principales sur les sous-scores agrégés permet de montrer que les sous-scores tendent à converger dans la même direction.





Le nuage de patients projeté dans le plan des deux premières composantes principales, permet de distinguer à nouveau trois groupes. Un premier, majoritaire, composé de patients avec peu de risque ; et deux autres groupes minoritaires, avec pour un, quelques patients présentant un risque nutritionnel et un risque de chute, et le second composé de quelques patients présentant un risque dans le maintien à domicile.

La corrélation entre les sous-scores agrégés est présentée dans le tableau 14.

Tableau 14 : corrélation moyenne, maximale et minimale entre les sous scores agrégés

	Corrélation moyenne	Item le plus corrélé	Corrélation maximale	Item le moins corrélé	Corrélation minimale
SCORE patient	0.1386	SCORE maintien à domicile difficile avec aidant	0.2943	SCORE risque nutritionnel	-0.0371
SCORE logement	0.1459	SCORE maintien à domicile difficile avec aidant	0.2871	SCORE tenue pharmacie	-0.0274
SCORE risque nutritionnel	0.1333	SCORE connaissance du traitement	0.3152	SCORE maintien à domicile difficile sans aidant	-0.0861
SCORE tenue pharmacie	0.0254	SCORE risque nutritionnel	0.2031	SCORE risque du domicile	0.0880
SCORE connaissance du traitement	0.1678	SCORE risque perte d'autonomie	0.3640	SCORE risque du domicile	0.0880
SCORE risque du domicile	0.0880	SCORE risque de chute	0.4340	SCORE connaissance du traitement	-0.0999
SCORE risque perte d'autonomie	0.2292	SCORE risque de chute	0.3983	SCORE tenue pharmacie	0.0169
SCORE risque de chute	0.2061	SCORE risque du domicile	0.0880	SCORE maintien à domicile difficile sans aidant	0.0545
SCORE maintien à domicile difficile sans aidant	0.1679	SCORE maintien à domicile difficile avec aidant	0.6842	SCORE risque nutritionnel	-0.0861
SCORE maintien à domicile difficile avec aidant	0.2353	SCORE maintien à domicile difficile sans aidant	0.6842	SCORE tenue pharmacie	-0.0302

°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°

DISCUSSION

Avec un coefficient de Cronbach à 0,79, la cohérence interne de la grille EVALADOM est bonne. L'ensemble des items a une bonne convergence globale. Ceci est conforté par une corrélation forte entre des items évaluant une même situation : ATCD de chute et difficulté à la marche, médicaments mal identifiés et médicaments périmés... (tableau 13). De même on retrouve des corrélations fortes entre les sous-scores des domaines à risque voisins, tel que mauvaise connaissance du traitement et signes de perte d'autonomie, tous deux évocateurs de troubles cognitifs ; ou encore risque de chute accidentelle et risque du domicile, évocateurs d'un mauvais aménagement du domicile (tableau 14).

La grille EVALADOM est donc cohérente, l'ensemble de ses items convergeant bien vers un même objectif, celui de la mesure du risque global au domicile du sujet âgé.

Les items redondants (corrélation>0,75) ont été supprimés de la grille. On enlève ainsi pour le risque iatrogène, les items « reconnaît ses médicaments » et « sait utiliser ses médicaments » ; pour le risque du domicile, « mégot allumé »; pour le risque de chute, « difficulté pour se lever du fauteuil », « hauteur du lit appropriée » et « hauteur du fauteuil appropriée ». Pour « aération suffisante » et « signe d'humidité » la corrélation est moins importante (0,69), mais reste significative, l'item « aération suffisante » est supprimé.

L'item « vêtements trop long » est supprimé car il n'a jamais été retrouvé. Il en est de même pour « vit en foyer logement » qui n'est retrouvé que 2 fois sur 86.

Les questions portant sur l'épuisement de l'aidant principal sont difficilement évaluables, probablement du fait de l'absence fréquente de l'aidant au cours de l'évaluation. Elles sont supprimées.

Inversement, les items portant sur le risque nutritionnel et sur les traces de brûlures sont conservés malgré une majorité de réponses identiques. En effet, bien que peu fréquents, ils représentent un danger significatif quand ils sont retrouvés. Les items portant sur le risque nutritionnel sont retrouvés dans 8% et 9% des situations, ce qui correspond à la prévalence de la dénutrition en France chez les sujets âgés vivant à domicile (5). L'apport informatif apporté par les items « contenu inadapté du réfrigérateur » et « signe de consommation excessive d'alcool » justifie leur maintien dans la grille malgré

le fait qu'ils ne soient retrouvés que respectivement dans 2,3% et 4,6% des situations. « Traces de brûlure » n'a été retrouvé qu'une fois (1,16%) mais cette proportion se rapproche de celle des AcVC causés par le feu en 2004 qui est de 2,4% chez les plus de 65 ans (25). Il est donc conservé et coté à +2.

Malgré le fait que « passage régulier de proche » soit très fréquemment retrouvé (81 fois sur 86), il est conservé dans la grille. En effet, cette fréquence élevée est surprenante et s'explique probablement par un biais de sélection des patients.

Le coefficient de Cronbach en tenant compte des items supprimés reste élevé à 0,74. La grille modifiée garde une bonne convergence globale des items.

D'autres modifications, portant sur la formulation des items, peuvent être apportées à la grille d'évaluation. D'une part il est plus pertinent de rechercher un réfrigérateur vide plutôt que non rempli, comme le souligne dans son étude Boumendjel (26), un réfrigérateur vide est associé à une fréquence d'hospitalisation plus importante et de réadmission plus précoce. D'autre part, les items du domaine « risque de difficulté dans le maintien à domicile » semblent être mieux caractérisés par la dénomination « risque d'isolement ».

Il serait également intéressant de rajouter dans la grille la recherche du nombre de traitement et le type de traitement. En effet, une polymédication supérieure à 4 est un risque de chute et de dénutrition (5)(21)(27), d'autant plus quand il y a une utilisation de psychotrope ou traitement cardio-vasculaire (24). De plus, nous proposons une cotation de +2 de l'item « connait le rôle de ses traitements », car cela représente un important risque iatrogène si le patient décide d'adapter lui-même son traitement à une situation nouvelle.

Il pourrait également être envisagé d'ajouter l'item « sol glissant » qui apparait dans d'autres grilles d'évaluations spécifiques au risque de chute (28-32).

Une nouvelle version de la grille EVALADOM est proposée en annexe (annexe 9).

Malgré l'absence de critère de sélection autre que l'âge, une sélection spontanée par opportunité a probablement été réalisée par les internes en médecine générale et leur maître de stage. En effet, ce sont les internes, guidés par leur maître de stage, qui décidaient de proposer une évaluation à domicile. Ils ont pu être influencés dans leur choix par des critères tels que la gentillesse des patients et leur accessibilité, ou encore par des événements récents comme une chute ou une hospitalisation. On ne peut donc

pas parler d'un échantillon représentatif de la population. De plus, les internes et maîtres de stage qui ont été volontaires pour participer à cette étude étaient très certainement des praticiens déjà sensibilisés à la gériatrie, notamment aux démarches de prévention. Le fort taux d'éléments protecteurs retrouvé, ainsi que le fait qu'une majorité des patients se retrouve dans le groupe « peu de risque » en attestent.

Malgré ce biais de sélection, on peut remarquer que la population n'est pas uniforme. En effet on retrouve des scores totaux allant de -4 à 48, mettant en évidence des situations sans risque au domicile avec des aménagements existant, et des situations avec de nombreux risques, non compensés par les facteurs protecteurs. L'analyse en composantes principales des réponses binaires conforte ce constat en identifiant 3 groupes de patients : ceux à risque de chute, ceux à risque iatrogène ou cognitif, et ceux ne présentant pas de risque et pas d'intervention à domicile. Elle permet également de mettre en évidence que l'ensemble des réponses nécessite 5 à 6 composantes principales pour les expliquer, la grille EVALADOM permet avec peu de questions de donner beaucoup d'informations et de décrire des situations différentes. Elle a donc une logique informative et une logique discriminative.

Dans les différentes études portant sur l'intervention préventive au domicile du sujet âgé, les conclusions sur la nécessité de cibler la population sont équivoques. Il en ressort qu'il faut cibler la population pour être efficace, mais les auteurs ne sont pas unanimes sur le type de population à cibler. D'un coté Stuck et Huss ont présenté chacun, en 2002 et 2009, une méta-analyse portant respectivement sur 18 et 21 études randomisées contrôlées, qui concluait à la nécessité de cibler une population relativement jeune, avec peu de risque de déclin fonctionnel et peu de facteur de risque de mortalité, pour avoir une efficacité sur la mortalité et le déclin fonctionnel (33-34). Au Danemark, Vass confirme ceci en expliquant que la marge de manœuvre en termes de modification des comportements et d'adaptabilité est plus importante chez les personnes âgées avec des capacités fonctionnelles conservées. Une intervention préventive chez eux aboutira plus fréquemment à une efficacité sur la diminution du déclin fonctionnel (12). Il est important de prévenir tôt les difficultés pour être efficace (35-38). D'une autre manière, pour les risques de chute, certaines études montrent que ce sont les personnes les plus mobiles qui s'exposent le plus aux chutes car elles prennent plus de risques que les personnes à mobilité réduites, ce serait donc chez elles que l'intérêt est le plus grand de limiter les risques environnementaux (39-40). Mais inversement, Peel montre qu'il peut y avoir une diminution des chutes et Elkan une diminution de la mortalité ainsi que de l'institutionnalisation, à condition de cibler des personnes fragiles (41-42). Dans son

article récent, Beck décrit son expérience de 7 ans de VAD multidimensionnelles chez des personnes fragiles. Il retrouve une diminution des hospitalisations non programmées et des recours aux urgences (43).

Ces différences de conclusion sont expliquées dans les méta-analyses par le fait que les VAD préventives sont différentes d'une étude à l'autre, non standardisées, débouchant sur des programmes variés. Il en ressort tout de même que l'important est que la prise en charge soit multidimensionnelle et personnalisée, en intégrant les capacités du patient (facteurs de risques intrinsèques) et les interactions avec son environnement.

Si l'efficacité des VAD préventives peut reposer sur le ciblage de la population, il existe d'autres éléments jouant un rôle déterminant. A travers les différentes études énoncées précédemment (33-43), on retrouve de façon constante la nécessité d'un suivi important après l'évaluation à domicile. Ainsi Stuck retrouve une diminution de l'admission en institution s'il existe au moins 5 visites en 1 an (33). Beck quant à lui retrouve une nécessité de 9 visites par an (43). Celui-ci souligne également la nécessité que la VAD soit réalisée par un médecin. En effet, on pourrait imaginer que d'autres professionnels de santé puissent réaliser cette évaluation. Il existe des grilles d'évaluation destinées plutôt aux ergothérapeutes ou aux infirmières (28-30)(44), ciblant plus particulièrement les risques de chute; mais la présence du médecin est une valeur ajoutée importante à l'évaluation, permettant une attention particulière à l'interaction du patient avec son environnement. Il évalue le patient dans sa globalité au sein de son environnement, en connaissant ses antécédants et traitements, en pouvant réaliser un examen clinique qui s'est révélé être un élément déterminant en terme de diminution du déclin fonctionnel (34). Il se place ainsi au cœur de la prise en charge et assure une adhésion plus importante à la stratégie thérapeutique mise en place (14). La place du médecin généraliste apparait donc comme primordiale dans cette démarche préventive, encore faudrait-il en convaincre les médecins et leur rendre cette mission accessible (17). Muriel Monange a montré dans son travail de thèse sur la faisabilité de l'utilisation de la grille EVALADOM, que le temps nécessaire à la réalisation de cette évaluation n'était pas un obstacle (20). C'est donc peut-être la réserve des médecins généralistes sur l'efficacité d'une telle démarche, qui freine son application. Une étude en 2009, portant sur l'offre de soin autour de Romans (Drôme, France), soulignait que le problème principal dans la prise en charge de la perte d'autonomie des personnes âgées, était non pas le manque d'offres de soins adaptés, mais un recours mal anticipé à ces services, aboutissant à une prise en charge en urgence. Là encore, ils concluent au besoin de

sensibiliser les médecins généralistes à la nécessité d'une démarche préventive précoce (45).

La visite à domicile a montré son intérêt par rapport à une consultation au cabinet sur plusieurs points : elle permet de retrouver des éléments nouveaux non relatés par le patient, non évaluables ou sous-évalués au cabinet, aboutissant à de nouvelles recommandations (13-14). Plusieurs études montrent que ces nouveaux éléments concernent principalement la nutrition et la prise des traitements (27)(46-47); mais on peut aussi retrouver des informations sur l'isolement social, l'épuisement de l'aidant, la maltraitance ou négligence du patient (15)(18). La grille EVALADOM s'inscrit bien dans cette démarche, offrant une trame d'évaluation qui aide à réaliser une évaluation la plus exhaustive possible de ces risques spécifiques au domicile. Les résultats présentés dans cette étude, ainsi que ceux de la thèse de Monange (20), montrent bien que cet outil permet de mettre en évidence des problèmes non évaluables en simple consultation. La prise en charge globale n'en sera que plus précise et mieux adaptée à la situation du patient, avec donc une meilleure satisfaction de celui-ci, une meilleure adhésion au projet de soin et une meilleure relation médecin-malade (43).

Les VAD sont également une occasion unique pour faire le point sur l'environnement domiciliaire. Les personnes âgées sous-estiment la dangerosité de leur domicile. Carter montre qu'alors que 97% de l'échantillon étudié (N=425) pensent que leur maison est sûre, au moins 1 risque est retrouvé dans 80% des cas et plus de 5 risques dans 39% des cas (48). L'étude de Leclerc en 2010 (49), a montré un lien direct entre le risque de chute et la présence de risques environnementaux : plus ils sont nombreux, plus le risque est grand, chaque élément identifié augmentant de 19% le risque de chute. On peut également souligner, que la fréquence de facteurs de risque environnemental y est semblable à celle de notre étude (environ 30% de tapis glissants ou relevés, et 22 % d'obstacles présents dans l'aire de déplacement). La salle de bain est la pièce la plus à risque, ce qui peut nous conforter dans l'idée de rajouter la recherche de l'item « sol glissant » dans la grille.

Une fois les facteurs de risques identifiés, des modifications doivent être proposées. Pour cela il est important de proposer des modifications réalisables immédiatement, ou d'accompagner les patients dans les aménagements envisagés (7)(31)(50). Une relance répétée est nécessaire pour garantir leur réalisation. Carter a montré un lien fort entre la fréquence des visites à domicile par des professionnels et l'importance des risques environnementaux (48). Cela demande donc une disponibilité et une régularité de la part du médecin, mais une fois l'évaluation initiale approfondie

réalisée, de simples relances ou conseils, lors des consultations et visites de routine, permettraient de pérenniser ce travail.

Une alternative pourrait être d'impliquer des infirmières ou ergothérapeutes dans le suivi de l'aménagement du domicile, mais le cadre de cette intervention resterait à définir. Certains auteurs propose une autoévaluation par les patients eux même, à l'aide d'un questionnaire portant sur les utilisations des médicaments, l'alimentation, l'alcool, sur des signes de troubles visuels, auditifs, cognitifs, sur les capacités fonctionnelles ... Cette approche montre une bonne acceptabilité et faisabilité, malgré un questionnaire long. Elle permettrait au patient de mettre en évidence des éléments à risque non perçus comme tel. Sa limite étant les capacités de compréhension du patient (51). Morgan a montré également un résultat comparable entre une échelle d'autoévaluation des risques environnementaux et l'évaluation faite par un professionnel de santé non médecin, la différence portant uniquement sur la détection des objets encombrant le passage (52). Cela pourrait donc être une alternative : l'utilisation de la grille EVALADOM en auto-questionnaire, sur une population ciblée, suivie d'une analyse conjointe des résultats par le médecin et le patient. Mais il faut rester prudent sur la bonne évaluation de l'interaction du patient avec son environnement.

L'analyse approfondie des corrélations entre les items binaires met en évidence des éléments intéressants sur certaines situations des patients. En effet, on retrouve souvent une corrélation minimale entre les troubles visuels et les éléments de mauvais aménagement du domicile (« tapis glissant », « article d'usage courant inaccessibles »), les éléments de risque iatrogène (« médicaments périmés »,) ou nutritionnel (« aliments avariés). Inversement, leur corrélation est forte avec des éléments protecteurs tels que « foyer logement ». Cela va dans le sens de l'étude de Lanièce (53) qui présente les déficiences visuelles comme facteur protecteur, conduisant à un aménagement adapté du domicile et une anticipation obligatoire des difficultés. On peut se faire la même réflexion pour la faible corrélation entre « vit avec une personne dépendante » et « contenu du réfrigérateur inadapté », « aliments avariés », « mégots allumés » et « port de chaussures inadaptées ». Cela peut s'expliquer par une organisation des soins déjà élaborée autour de la dépendance du conjoint.

Par ailleurs, on peut remarquer que la majorité des patients évalués dans notre étude sont des patients bien pris en charge. En effet, que ce soit les items évocateurs de perte de capacité fonctionnelle (antécédents de chute, difficulté à la marche, à se lever du lit, impossibilité de sortir seul, difficulté à faire un chèque), de risque nutritionnel (aliments avariés), ou iatrogène (ne reconnait pas ses traitements), ils sont tous

faiblement corrélés avec l'absence d'aménagement du domicile (barre dans la douche, barre dans les WC, passage de professionnel, foyer logement). Inversement, l'absence de facteur protecteur est faiblement corrélée aux antécédents de chute ou aux difficultés pour se lever. Cela rejoint bien l'idée que les praticiens volontaires pour participer à l'étude étaient déjà sensibilisés à une démarche préventive, avec mise en place de compensations des risques quand cela était nécessaire. Comme dans l'étude de Carter, le passage de professionnels est associé à un logement plus sûr (48). On peut noter également une forte corrélation entre la mauvaise hygiène du patient et du domicile. Cela pourrait nous encourager à associer à chaque aide à la toilette une aide ménagère.

A noter également que le risque principal relevé dans cette étude est le risque iatrogène, avec un score de 3,86 sur 15 (tableau 11), ce qui ne peut que nous faire réfléchir, une fois de plus, à notre responsabilité en tant que prescripteur.

La grille EVALADOM apparait donc comme un outil d'évaluation du risque global au domicile du sujet âgé cohérent et discriminatif. Elle s'inscrit dans une démarche préventive qui va devenir primordiale dans les années à venir pour limiter la perte de qualité de vie des personnes âgées. Il reste bien entendu un travail complémentaire important à effectuer afin de juger de la bonne utilisation de cette grille. L'utilisation de son score nécessiterait une validation de la cotation proposée, ainsi que d'une éventuelle détermination d'une valeur seuil définissant une situation à risque. De plus, au vu de la charge de travail des médecins généralistes, il semble nécéssaire de pouvoir proposer une population cible. Une étude prospective à plus grande échelle, avec une évaluation initiale des risques à domicile et un recueil des événements (chutes, hospitalisations, décès) dans les mois ou années qui suivent, permettrait de définir la valeur pronostique de cette grille et d'établir la pertinence de son utilisation. Cela pourrait être un travail de thèse complémentaire, en partenariat avec le département de gériatrie et de médecine générale, s'inscrivant dans une démarche de recherche et d'élaboration d'un outil pertinent pour améliorer la pratique préventive du médecin généraliste auprès des personnes âgées.

°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°

THESE SOUTENUE PAR NATACHA LEROY

TITRE :

Consultation préventive à domicile pour les patients âgés : contribution à la validation d'un outil d'évaluation des risques du domicile, la grille EVALADOM

CONCLUSION

La part de la population française âgée de plus de 65 ans est de plus en plus importante, la grande majorité vivant à domicile. Or plus de la moitié des accidents de la vie courante se déroule à l'intérieur de l'habitat. Ils constituent la troisième cause de mortalité dans cette population et sont lourds de conséquences sur le plan fonctionnel. A ceci s'ajoute un pourcentage de dénutrition, chez ces personnes vivant à domicile, pouvant atteindre 10%. Face à ces constats, des recommandations nationales et internationales proposent des visites préventives à domicile mais celles-ci sont peu effectuées. Un des freins à leur réalisation par les médecins généralistes est l'absence d'un guide d'évaluation de l'ensemble des risques domiciliaires.

Notre étude concerne l'analyse de la grille d'évaluation EVALADOM, grille élaborée par le Dr Monange, à Grenoble, proposant une trame d'évaluation quasi exhaustive des risques spécifiques au domicile. Elle s'est déroulée sur une période de 3 semestres et portait sur l'évaluation de 86 patients, âgés de plus de 70 ans, par des internes de médecine générale en stage chez un médecin généraliste. Les risques nutritifs, iatrogènes, du domicile, de perte d'autonomie, de chute et de difficulté dans le maintien à domicile ont été recherchés, en relevant également les facteurs protecteurs (aménagement du domicile et passage de professionnels)

Afin de faciliter l'analyse statistique, un travail complémentaire de cotation des items de la grille a été réalisé. Une analyse univariée, la détermination du coefficient de Cronbach, les corrélations entre les différents items et une analyse en composante principale ont été effectués.

L'âge moyen des patients était de 83 ans, 68,6% étaient des femmes, la durée de l'évaluation durait en moyenne 26,5 minutes. La cohérence interne de la grille est satisfaisante, avec un coefficient de Cronbach à 0,79. L'analyse statistique a permis de réaliser des modifications de la grille : suppression des items redondants, de certains items jamais ou peu retrouvés et des items difficilement évaluables. Des modifications de formulation ont été apportées, des ajouts de nouveaux éléments à rechercher ont été effectués. Le coefficient de Cronbach tenant compte de ces modifications était toujours satisfaisant, témoin de la cohérence interne de la grille. Une nouvelle version de la grille EVALADOM a pu être proposée.

L'analyse des résultats de la première version de la grille EVALADOM a permis d'établir que cet outil a une logique informative et discriminative. Le médecin généraliste, de par sa capacité à intégrer dans l'évaluation l'ensemble des caractéristiques du patient, est au cœur de cette démarche, malgré une exigence de disponibilité et de régularité.

En conclusion, les premières analyses de la grille EVALADOM montrent que celle-ci pourrait devenir un outil pertinent pour la pratique préventive du médecin généraliste auprès des personnes âgées. Des études complémentaires sont nécessaires pour déterminer la valeur pronostique de cette grille et la population à cibler.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER

Grenoble le 27 avril 2010

LE DOYEN	**LE PRESIDENT DE THESE**
B. SELE	***PROFESSEUR PASCAL COUTURIER***



BIBLIOGRAPHIE

(1) Robert-Bobée I.
Projections de population pour la France métropolitaine à l'horizon 2050 La population continue de croître et le vieillissement se poursuit.
Insee, division Enquêtes et études démographiques. 2005.

(2) INPES
Référentiel de bonnes pratiques : Prévention des chutes chez les personnes âgées à domicile.
Réseau francophone de prévention des traumatismes et de promotion de la sécurité sous la direction de Hélène Bourdessol et Stéphanie Pin. 2005.

(3) Ermanel C, Thélot B, Jougla E, Pavillon G
Mortalité par accident de la vie courante en France métropolitaine, 2000-2004.
BEH Numéro thématique – Epidémiologie et prévention des chutes chez les personnes âgées.
Oct 2007; n°37-38:318-322.

(4) EPAC
Enquête Permanente sur les Accidents de la vie Courante. Résultats 2007.
Institut de Veille Sanitaire (INVS), 2008.

(5) HAS
La dénutrition du sujet âgé : un enjeu de santé publique. Comment la dépister, la prévenir, la traiter ?
Table ronde 28. Rencontre 2007.

(6) Ferry M, Sidobre B, Lambertin A, Barberger-Gateau P.
The SOLINUT study: analysis of the interaction between nutrition and loneliness in persons aged over 70 years.
The J of Nutrition, Health & Aging. 2005; 9(4):261-268.

(7) Newton RA
Prevention of Falls at Home: Home Hazard and Safety Assessment and Management.
Annals of long term care: Clinical Care and Aging. 2006; 14(11):28-33.

(8) Le livre blanc du forum Prévenir les accidents de la vie courante.
Chaque année 11 millions d'accidents de la vie courante, 4,5 millions de blessés, 19 000 décès, que fait-on ?
Sept 2008.

(9) Comité fédéral/provincial/territorial des hauts fonctionnnaires (aînés) Canada
Guide des meilleures pratiques pour la prévention des chutes chez les aînés vivant dans la communauté.
2001.

(10) INPES
Prévention des chutes chez les personnes âgées à domicile. Référentiel de bonnes pratiques.
2005.

(11) Ministère délégué à la Sécurité sociale, aux Personnes âgées, aux Personnes handicapées et à la Famille
PLAN SOLIDARITE – GRAND AGE.
Juin 2006.

(12) Vass M, Avlund K, Hendriksen C, Philipson L, Riis P.
Preventive home visits to older people in Denmark. Why, how, by whom, and when?
Z Gerontol Geriat. 2007; 40:209-216.

(13) Ramsdell JW, Jackson JE, Guy HJB and Renvall MJ.
Comparison of clinic-based home assessment to a home visit in demented elderly patients.
Alzheimer Disease and Associated Disorders 2004; 18(3):145-153.

(14) Kao H, Conant R, Soriano T, McCormick W
The Past, Present and Future of House Calls.
Clin Geriatr Med. 2009 Feb; 25(1):19-34.

(15) Scanameo AM, Fillit H.
House calls: A practical guide to seeing the patient at home.
Geriatrics.1995; 50(3):33-36, 39.

(16) Bibliomed
Les visites à domicile, une pratique obsolète?
Bibliomed. Janvier 1998; n°85.

(17) Chou WC, Tinetti ME, King MB, Irwin K, Fortinsky RH.
Perceptions of Physicians on the Barriers and Facilitators to Integrating Fall Risk Evaluation and Management Into Practice.
J Gen Intern Med. 2006 February; 21(2):117–122.

(18) Unwin BK, Jerant AF.
The Home Visit.
American Family Physician. 1999; 60(3).

(19) Ferrier C, Lysy P.
Home assessment and care.
Canadian Family Physician. 2000; 46:2053-2058.

(20) Monange M.
Consultation préventive à domicile pour les patients âgés: enquête de satisfaction auprès de 30 internes en médecine générale.
Faculté de Grenoble.2010.

(21) HAS/Societe Française de Documentation et de Recherche en Médecine Générale
Prévention des chutes accidentelles chez la personne âgée. Recommandations pour la pratique clinique.
Nov 2005.

(22) HAS/Société Française de Gériatrie et Gérontologie
Recommandations de bonnes pratiques professionnelles. Evaluation et prise en charge des personnes âgées faisant des chutes répétées.
Avr 2009.

(23) Tinetti ME.
Preventing Falls in Elderly Persons.
N Engl J Med. 2003; Vol.348, No.1:42-49.

(24) American Geriatrics Society, British Geriatrics Society, and American Academy of Orthopaedic Surgeons Panel on Falls.
Guideline for the Prevention of Falls in Older Persons.
JAGS. 2001; 49(5):664-672.

(25) Labseur L, Thélot B.
Mortalité par accident de la vie courante en France métropolitaine, 2000-2006.
BEH. 2010; n°8:65-69.

(26) Boumendjel N, herrmann F, Girod V, Sleber C, Rapin CH.
Refrigerator content and hospital admission in old people.
The lancet. 2000; 356:563.

(27) CRAES-CRIPS Rhône-Alpes
Nutrition des personnes âgées Synthèse documentaire Programme « mieux se nourrir, mieux vivre quand on arrive en âge ».
2006.

(28) Mackenzie L, Byles J, D'Este C.
Longitudinal study of the Home Falls and Accidents Screening Tool(Home FAST) in identifying older people at increased risk of falls.
Australasian Journal on Ageing. June 2009; 28(2):64–69.

(29) Fischer GS, Baker A, Koval D, Lishok C, Maisto E.
A field test of the Cougar Home Safety Assessment (version 2.0) in the homes of older persons living alone.
Austr Occupational Therapy J. 2007; 54:124-130.

(30) Rodriguez JG, Baughman AL, Sattin RW, DeVito CA, Ragland DL, Bacchelli S, Stevens JA.
A Standardized instrument to assess hazards for falls in the home of older persons.
Accid Anal and Prev. 1995; 27(5):625-631.

(31) Wyman JF, Croghan CF, Nachreiner NM.
Effectiveness of Education and Individualized Counseling in Reducing Environmental Hazards in the Home of Community-Dwelling Older women.
JAGS. 2007; 55:1548-1556.

(32) Gill TM, Williams CS, Robison JT, Tinetti M.
A Population-Based Study of Environmental Hazards in the Homes of Older Persons.
Am J of Public Health. 1999; 89(4):553-556.

(33) Stuck AE, Egger M, Hammer A, Minder CE, Beck JC.
Home visits to prevent nursing home admission and functional decline in elderly people: systematic review and meta-regression analysis.
JAMA. 2002; 287(8):1022-1028.

(34) Huss A, Stuck AE, Rubenstein LZ, Egger M, Clough-Gorr KM.
Multidimensional Preventive Home Visit Programs for Community-Dwelling Older Adults: A systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trial.
Journal of Gerontology. 2008, 63A(3):298-307.

(35) Gill TM, Baker DI, Gottschalk, et al.
A Program to prevent functional decline in Physically Frail, elderly persons who live at home.
N Engl J Med. 2002; 347(14):1068-1074.

(36) Gitlin LN, Winter L, Dennis MP, et al.
A Randomized Trial of a Multicomponent Home Intervention to Reduce Functional Difficulties in Older Adults.
JAGS. 2006; 54:809-816.

(37) Gitlin LN, Hauck WW, Dennis MP, Winter L, Hodgson N, Schinfeld S.
Long-term effect on mortality of a home intervention that reduces functional difficulties in older adults: results from a randomized trial.
J Am Geriatr Soc. 2009 Mar; 57(3):476-81.

(38) Daniels R, Van Rossum E, De Witte L, Kempen G ,Van den Heuvel W
Intervention to prevent disability in frail community-delling elderly: a systematic review
*BMC Health Services Research.*2008; 8:278.

(39) Northridge ME, Nevitt MC, Kelsey JL, Link B.
Home hazards and falls in the elderly: the role of health and functional status.
Am J of Public Health. 1995; 85(4):509-515.

(40) Lord SR, Menz HB, Sherrington C.
Home environment risk factors for falls in older people and the efficacy of home modifications.
Age and Ageing. 2006; 35(2):55-59.

(41) Peel N, Steinberg M, Williams G.
Home safety assessment in the prevention of falls among older people.
Australian and New Zealand J of Public Health. 2000; 24(5):536-539.

(42) Elkan R, Kendrick D, Dewey M, Hewitt M, Robinson J, Blair M, Williams D, Brummell K.
Effectiveness of home based support for older people: systematic review and meta analysis.
BMJ. Sept 2001; 323(7315):719-25.

(43) Beck RA, Arizmendi A, Purnell C, Fultz B, Callahan CM.
House calls for seniors : building and sustaining a model of care for homebound seniors.
JAGS. 2009; 57:1103-1109.

(44) Kuo J , Fleming J, Dermer B, Cullen C, Jack C, Bacon E, O'Shea K.
Reliability of the original and revised versions of the assessment of living Skill And Ressources.
Australian Occupational Therapy Journal. 1996; 54(3):194-202.

(45) CAREPS (Centre Rhône Alpin d'Epidemiologie et de Prevention Sanitaire)
Diagnostic santé dans la ville de Romans dans le cadre de l'analyse des besoins sociaux.
La ville de Romans, rapport No 635, juin 2009.

(46) Bourgeois J, Couturier P, Tyrell J
Sécurité à domicile des personnes démentes : étude préliminaire sur les situations à risque en consultation mémoire de gériatrie en France.
Psychologie & neuropsychiatrie du vieillissement. 2009; 7(3):213-224.

(47) Herbert R, Robichaud L, Roy P-M, et al.
Efficacy of nurse-led multidimensional preventive programme for older people at risk of functional decline. A randomized controlled trial.
Age and Ageing. 2001; 30:147-153.

(48) Carter SE, Campbell EM, Sanson-Fisher RW, Redman S, Gillespie W.
Environmental hazards in the homes of older people.
Age and Ageing. 1997; 26:195-202.

(49) Leclerc BS, Bégin C, Cadieux E, Goulet L,Allaire JF, Meloche J, Leduc N, Kergoat MJ.
Relationship between home hazards and falling among community-dwelling seniors using home-care services.
Revue d'Epidémiologie et de Santé Publique. 2010; *58:*3–11.

(50) Stevens M, Holman CJ, Bennett N.
Preventing Falls in Older People: Impact of an Intervention to Reduce Environmental Hazards in the Home.
JAGS. 2001; 49:1442-1447.

(51) Stuck AE, Elkuch P, Dapp U, Anders J, Iliffe S, Swift CG.
Feasibility and yield of a self-adminstered questionnaire for health risk appraisal in older people in three European countries.
Age and Ageing. 2002; 31:463-467.

(52) Morgan RO, De Vito CA, Stevens JA, Branche CM, Virnig BA, Wingo PA, Sattin RW.
A self-assessment tool was reliable in identifying hazards in the homes of elders.
J of Clinical Epidemiology. 2005; 58:1252-1259.

(53) Lanièce I, Couturier P, Dramé M, Gavazzi G, Lehman S, Jolly D, Voisin , Lang PO T, Jovenin N, Gauvain JB, Novella JL, Saint-Jean O, Blanchard F.
Incidence and main factors associated with early unplanned hospital readmission among French medical inpatients aged 75 and over admitted through emergency units.
Age and Ageing. 2008; 37**:**416–422.

ANNEXE 1

ETUDE EVALADOM

Fiche médicale d'évaluation à domicile du patient par le médecin généraliste

☞ A FAXER AU ☎ 04 76 76 52 42

DATE DE L'EVALUATION : ____/____/____ Nom investigateur :_____

Identification patient (2 premières lettre nom et première lettre du prénom) : /___/___/___/

Durée moyenne évaluation : /__/__/ min patient n° ____

PATIENT AGE ___ SEXE ___

	oui	non nsp
Difficultés à la marche	☐	☐
Troubles cognitif connu	☐	☐
ATCD de chute	☐	☐
Dépression	☐	☐
Incontinence urinaire	☐	☐
Troubles visuels	☐	☐

ATCD principaux (résumé)_____

_____

Nb d'hospitalisation dans l'année /___/___/

LOGEMENT

	oui	non nsp
Appartement avec ascenseur	☐	☐
Foyer logement	☐	☐
Maison avec étages	☐	☐
Nombre de pièces	/___/___/	

RISQUE NUTRITIONNEL

	oui	non nsp
Réfrigérateur		
Rempli	☐	☐
Présence de produits frais	☐	☐
Aliments avariés	☐	☐
Contenu inadapté (chaussettes…)	☐	☐
Alcool		
Signes de consommation excessive	☐	☐

RISQUE IATROGENE

	oui	non nsp
Pharmacie		
Stock adapté	☐	☐
Médicaments mal identifiés	☐	☐
Médicaments périmés	☐	☐
Médicaments actuels		
Les reconnaît	☐	☐
Connaît la posologie	☐	☐
Sait à quelle heure les prendre	☐	☐
Connaît le rôle	☐	☐
Sait les utiliser	☐	☐

RISQUE DU DOMICILE

	oui	non nsp
Installation vétuste		
Gaz	☐	☐
Electricité	☐	☐
Aération		
Insuffisante (signes humidité)	☐	☐
Mode de chauffage		
Installation vétuste, risque CO	☐	☐
Tabac		
Mégots allumés	☐	☐
Traces de brûlures sur les meubles	☐	☐

DEPISTAGE DE LA PERTE D AUTONOMIE

Hygiène du domicile défaillante	☐	☐
du patient	☐	☐
Téléphone sait l'utiliser	☐	☐
Chèque	☐	☐

RISQUE DE CHUTE ACCIDENTELLE

		oui	non
Téléalarme			
Prescrit		☐	☐
Porté		☐	☐
Transferts			
Difficultés pour se lever du lit		☐	☐
Difficultés pour se lever du fauteuil		☐	☐
Difficultés pour se lever du WC		☐	☐
Accessibilité du domicile			
Adaptée au handicap		☐	☐
Dangers liés à l'aménagement			
Eclairage suffisant		☐	☐
Interrupteurs visibles/accessibles		☐	☐
Sol irrégulier		☐	☐
Petites marches		☐	☐
Aire de déplacement dégagée		☐	☐
Si non	Petits objets, fils	☐	☐
	Carpette mobile, natte, paillasson glissant	☐	☐
	Tapis avec bordure relevée ou obstacle	☐	☐
Hauteur des meubles appropriée		☐	☐
Si non	Chaise	☐	☐
	Lit	☐	☐
	Fauteuil	☐	☐
Escaliers			
Marche inégale		☐	☐
Présence main courante		☐	☐
Salle de bain			
Présence d'anti dérapant douche		☐	☐
Barre d'appui pour douche		☐	☐
	WC	☐	☐
Rangements			
Articles d'usage courant accessibles		☐	☐
Habillage			
Chaussures inadaptées		☐	☐
Vêtements trop longs		☐	☐

RISQUE DE DIFFICULTES DANS LE MAINTIEN A DOMICILE

	oui	non
Isolement géographique		
Eloignement commerces	☐	☐
Isolement social		
Vit seul à domicile	☐	☐
Autre personne vivant à domicile dépendante	☐	☐
Sortie seul du domicile	☐	☐
Voisins aidant	☐	☐
Passage régulier famille ou amis	☐	☐
Passage de professionnel	☐	☐
Nombre de personnes présentes à domicile	/__/__/	
Epuisement aidant principal		
Lourdeur manutention	☐	☐
Soins d'hygiène	☐	☐
Stress perçu	☐	☐

ANNEXE 2

Madame, Monsieur,

Nous vous proposons de venir vous **visiter à domicile** dans le cadre d'une **étude**.

Cette recherche porte sur la visite à domicile des patients âgés de plus de 70 ans par le médecin généraliste. Elle est menée dans le cadre d'une **thèse de médecine générale**, qui correspond à l'aboutissement des études pour un étudiant.

L'objectif de ce travail est de proposer une **consultation à domicile** par le généraliste de **prévention des risques**, pour tout patient de plus de 75 ans (risque de chute, d'accident, de dénutrition, d'intoxication avec les médicaments, etc.…).

Cette visite sera menée **par le médecin stagiaire** chez votre médecin traitant.

Lors de la consultation, on vous demandera de visiter votre domicile, on pourra alors vous demander par exemple d'ouvrir un placard, le réfrigérateur, l'armoire à pharmacie…Chaque étape correspond à un risque que l'on veut rechercher et a son importance pour votre prise en charge et pour l'étude, mais **vous pouvez à tout moment refuser** et interrompre la consultation.

Celle-ci dure environ ½ heure.

Cette étude est bien sûr **entièrement anonyme**.

A l'issue de cette consultation, votre médecin pourra demander à vous revoir pour **refaire le point** avec vous sur les conclusions de la consultation, et vous proposer des solutions pour vous aider.

Si vous avez des questions, n'hésitez pas à les poser à votre médecin lors de la visite.

Nous vous **remercions sincèrement** pour votre participation à cette recherche.

ANNEXE 3

Muriel Monange
06 85 77 96 71
mulumuche29@yahoo.fr

A l' intention des maîtres de stage.

Bonjour,

Dans le cadre de ma thèse, je propose une **recherche sur la visite à domicile par le généraliste de ses patients âgés.**

L'objectif est d'étudier la **faisabilité d'une visite préventive de repérage des risques à domicile** chez les patients du 4eme âge.

Les patients concernés sont ceux de plus de 70 ans, **quelque soit leur statut d'autonomie et le lieu habituel de leur consultation** (domicile ou cabinet).

Dans le cadre de cette thèse, je propose un **outil de lecture** de la visite à domicile à visée préventive. Cet outil a été créé à partir d'évaluations déjà validées (test du frigo, évaluation des dangers du domicile pour le risque de chute) et de pratiques observées à l'occasion de mon stage en ambulatoire (téléphone, pharmacie, ..).

Je **souhaite faire essayer la grille d'évaluation** au domicile par **des internes volontaires** au cours de leur **stage en ambulatoire**. Ils verraient donc certains de vos patients, **avec leur accord et le votre.**

Vous êtes également bien évidemment invités à tester cet outil si cela vous intéresse : l'avis de médecins expérimentés serait précieuse pour cette étude !

Pour pouvoir évaluer l'intérêt d'une telle consultation, chaque médecin volontaire, interne ou maître de stage, est invité à voir **3 patients** selon cette évaluation, mais ça peut être moins, et bien sûr plus en cas de motivation !

La faisabilité et l'acceptabilité de cette consultation seront évaluées pour chaque médecin à l'issue des visites par un **questionnaire d'évaluation**.

On cherche avant tout à **valider l'idée** d'une telle consultation, plus que l'outil, qui a dû être créé pour l'occasion, et reste à valider dans son contenu. Vous pourrez cependant faire part de vos remarques à ce sujet, qui seront les bienvenue.

En pratique, pour l'avoir déjà testée dans une première partie de recherche, la consultation dure environ 30 min. Les patients acceptent vraiment bien la démarche dans son ensemble.

A l'issue de la consultation, un certains nombre de point défaillants auront pu être repérés, qui pourront faire l'objet d'une consultation ultérieure, avec la famille si possible. Il vaut mieux en effet **séparer l'observation de la proposition de solution** pour permettre le bon déroulement de la consultation, la confiance du patient, et le recul sur l'évaluation globale.

Chaque résultat d'évaluation pour vos patients vu par votre stagiaire pourra donc être **revu** avec vous, avant de faire éventuellement l'objet d'une consultation ultérieure de « débriefing ».

On vous propose également une fiche listant des propositions de **prescription ou d'aménagement à faire** selon le problème rencontré.

En vous remerciant pour votre collaboration à ce projet de recherche en médecine générale, et restant à votre disposition pour tout renseignement complémentaire,

Muriel Monange

ANNEXE 4

Conseils pour la réalisation de l'évaluation à domicile

1 Présentation réciproque :

- vous : votre statut/ le motif de la visite
- le patient : âge/ ATCD de chute/ Troubles visuels/ Fuites urinaires ?
- questions sur le domicile : nombre de pièces, mode de chauffage (si chaudière révision annuelle ?), depuis combien de tps le patient y habite-t-il ?
- présence et qualité de l'entourage : voisins, famille, professionnels
- le patient a-t-il une téléalarme ? L'a t il sur lui maintenant?

2 Téléphone :

- où se trouve t il ? Allez voir.
- le patient sait il demander de l'aide ? *Mise en situation* : « Imaginons c'est la nuit, vous n'allez pas bien, comment faites vous pour appeler de l'aide ? Qui appelez vous ? Comment ? Montrez-moi ! » (Allez jusqu'au bout : on peut se rend compte que le patient ne sait plus composer un numéro ou chercher dans le répertoire…).

3 Pharmacie :

- où rangez vous les médicaments ? Vous me montrez ?
- Coup d'œil *rapide* sur la pharmacie : stock de 20 boîtes de Temesta ? Vieilles boîtes jaunies ? Elixirs mystérieux dans de vieux flacons poussiéreux ?
- Quels sont ceux que vous prenez tous les jours ? A quoi servent ils ? Faire détailler horaire de prise et posologie. Vous n'avez pas de problème pour ouvrir les boîtes ? Aérosols= montrez moi comment vous faites !

4 Visite de la maison :

- visiter les pièces, dans chacune, repérez les éléments à risques de chute (coup d'œil rapide, ça va vite !). Possibilité de commenter à ce moment là : les tapis qui glissent, l'antidérapant dans la douche, etc.… Conseils plus efficaces si fait « en direct »…
- Cuisine : ouverture du frigo. Question qui aide « Consommez vous des produits frais ? Des légumes ? Qui fait les courses ? Je peux jeter un coup d'œil rapide à votre réfrigérateur ? » . Mode de cuisson : gaz, électrique…
- Chambre : évaluation du transfert du lit. Montrez moi comment vous vous levez ?
- WC : évaluation du transfert idem.
- Jeter un coup d'œil aux installations, prises électriques.
- Soyez attentifs aux signes d'humidité (taches sur les murs, ruissellement)= signes de mauvaise aération donc de pollution domestique et de risque CO++. (Chauffe eau gaz, quel type chaudière, révision annuelle faite?)

5 Règlement de la consultation

Si visite faite à l'occasion d'un Renouvellement d'ordonnance.

Patient fait le chèque ? Si non pourquoi ? Possibilité d'embrayer sur la question des comptes.

6 Au revoir !

ANNEXE 5

SUGGESTIONS SUCCINTES DE CONSEILS ET PRESCRIPTIONS APRES EVALUATION

Attention ! Ce listing n'est pas à utiliser lors de la visite à domicile (trop lourd, trop long !!).
Ces propositions sont décrites **à titre indicatif uniquement**, pour vous servir de repères vis-à-vis de l'observation du domicile!!
Ce ne sont que des **suggestions**, chaque patient est **unique** dans son contexte et ses besoins, on ne peut pas plaquer des prescriptions toutes faites à une observation… C'est à vous de voir !!

PERTE D AUTONOMIE : constat d'une ou plusieurs difficultés même modérées

- EN PREMIER Conseiller de faire la **demande APA** ? (Rédaction du certificat médical) = dossier de précaution pour obtenir des aides financières
- Hygiène du domicile insuffisante : proposer passage aide à domicile ou auxiliaire de vie sociale (AVS)
- Hygiène patient se dégradant : passage IDE pour toilette ou intervention SSIAD
- **Téléphone** : appareils spéciaux grosses touches/ pré programmer appareil/ si n'arrive plus à appeler : MMS ?
- **Chèque** : orientation ophtalmo ? + bilan cognitif du MG = MMS +/- autres tests ?

REFRIGERATEUR :

- **vide** : une étude a démontré qu'un frigo vide est associé à un plus fort pourcentage d'hospitalisation en court séjour chez les patients de plus de 75 ans… C'est un marqueur d'isolement, de perte d'autonomie (ne va plus faire ses courses..), de dépression ??
- Possibilité de prescrire le passage d'une auxiliaire de vie pour faire les courses et/ou la cuisine, d'orienter vers l'Assistante sociale pour un portage des repas à domicile (organisé par les communes), de proposer d'aller manger à midi dans un foyer logement voisin…
- Aliments **avariés**++ et/ ou **inadaptés** (sachet de thé usagé, sel, chaussettes..) : possibilité de proposer à distance un bilan cognitif du MG = MMS de débrouillage à la recherche d'atteinte cognitive (+ ou – test de fluence, horloge et test des 5 mots)

PHARMACIE :

- **stock inadapté** (30 boîtes de Paracétamol…) : peut être suspendre le renouvellement automatique ?
- Médicaments **périmés, mal identifiés** : conseiller le tri, voir proposer un nettoyage par le vide avec l'accord du patient lors de la prochaine visite ?
- Patient maîtrisant mal la prise de traitement : ne les reconnaît pas, mélange les heures de prise… IL FAUT CONSEILLER un pilulier - semainier qui peut être préparé par la famille ou par une IDE à domicile sur prescription… Si démence et crainte sur l'observance, possibilité de prescrire un passage IDE pour surveillance de la prise quotidienne.
- Difficultés dans le maniement des blisters : revoir la galénique ou cf. ci-dessus ?
- Difficultés dans le maniement des aérosols : reprendre éducation thérapeutique/ envisager chambre d'inhalation ?

RISQUE DE CHUTE

- **Téléalarme** : Si indiquée la proposer (se renseigner en mairie). Si non porté pourquoi ?
- Lever des **WC** difficile : proposer barres d'appui à fixer au mur et/ou rehausseur
- **Lever fauteuil**/ chaise difficile : il existe des rehausseurs
- **Fauteuil idéal** : genoux à 90°, dos droit, accoudoirs long (plus de force pour se relever)
- **Lever du lit** difficile : CONSEILLER LIT MEDICAL à hauteur variable
- Revoir la hauteur des meubles ? Il existe des barres d'appui latérales
- **Aires de déplacement encombrés** (plantes, boîtes, piles de livres..) proposer de dégager.
- **Tapis** : LES ENLEVER à défaut les fixer au sol avec scotch double face ou dessous de tapis spécial
- **Serpillières** par terre (ex devant l'évier++) LES ENLEVER ! A défaut, Il existe des paillassons antidérapants.
- **Eclairage** insuffisant : proposer ampoules plus puissantes, lampes plus nombreuses
- **Interrupteurs** mal visibles : proposer interrupteurs lumineux (notamment sur le trajet des toilettes, à risque++), voire s'allumant automatiquement quand on passe devant…
- **Escaliers** : CONSEILLER LES RAMPES (le mieux= des 2 côtés), adhésif antidérapant à coller sur les marches.
- **SDB** : barre d'appui dans la douche, baignoire, voire siège de baignoire.
  Tapis antidérapant dans la douche+++ CONSEILLER remplacer baignoire par une douche
- **Rangements** : conseiller articles d'usage courant « entre genoux et épaules ».
- **Habillage** : chaussures fermées, faciles à enfiler, talons 1 à 2cm. Vêtements : attention aux robes de chambres qui traînent !

DIFFICULTES DANS LE MAINTIENT A DOMICILE :

- Envisager de suggérer **demande de précaution en institution** (= inscription sur liste d'attente maison de retraite) SI POSSIBLE AVANT LES DIFFICULTES DE PRISE EN CHARGE vu les délais d'obtention d'une place ?
- **Isolement** : mise en contact avec associations, repas en foyer logement à proximité, passage de professionnels, téléalarme…
- **Epuisement de l'aidant principal** : soutient psychologique, mise en contact avec associations, orientation vers psychologue, proposer passage de professionnels…

ANNEXE 6

MATERIEL POUR L'AMENAGEMENT DU DOMICILE

MIEUX S'ECLAIRER : changez d'interrupteurs !

- Interrupteurs lumineux : en grande surface et magasin de bricolage, de 3 à 9 euros.
- Interrupteur/Détecteur (s'allume quand on passe devant) : en magasin de bricolage, sur commande, à partir de 55 euros.
- Veilleuses sur prises pour la nuit

TAPIS : Fixez-les au sol éventuellement, Ou MIEUX LES ENLEVER TOUS !

- Adhésif double face 5cm de large gde surface à partir de 6 euros les 25m (mais peut laisser des traces au sol quand on l'enlève…)
- Adhésif double face « ne laissant pas de trace » : largeur 5 cm, au rayon revêtement de sol des magasins de bricolage, à partir de 12 euros les 20m.
- Sous tapis antiglisse : dans les magasins de tapis/ moquette, de 10 à 60 euros selon la taille qui doit être à peu près celle du tapis. Attention à ce que les bords ne se relèvent pas!

ESCALIERS : Sécurisez : antidérapant et SURTOUT LES RAMPES !!

- Adhésif antidérapant à poser au bord des marches : en grande surface 3m de long et 2,5 cm de large à partir de 4 euros (noir), en magasin spécialisé marque DYCEM 8 euros pour 1,20m
- Plaque antidérapante à découper et à placer sur la marche, y compris à l'extérieur, en magasin spécialisé, 2m de long et 1m de large, à partir de 42 euros. Plusieurs couleurs disponibles.
- Sur l'escalier, possible aussi de fixer des rectangles de moquette sur les marches.
- Rampe indispensable! Le mieux, c'est de chaque côté. En magasin de bricolage.

SALLE DE BAIN ET WC

- Barre d'appui indispensable pour les WC et la douche ! A fixer selon votre taille pour adapter la hauteur. Disponible en magasin de bricolage ou magasin spécialisé à partir de 15 euros pour 30cm, plusieurs tailles possibles.
- Revêtement de sol antidérapant : magasins de revêtement de sol, à partir de 13 euros le mètre carré.
- Tapis antidérapant en grande surface: à placer au fond de la douche (à partir 7 euros) ou de la baignoire (à partir de 8 euros)
- tapis de sortie de bain antidérapant en grande surface à partir de 30 euros.
- Siège de douche : Le plus simple : un fauteuil de jardin en plastique sous la douche. Aussi de nombreux sièges de douche/ strapontin à partir de 75 euros en magasin spécialisé.
- Planche de bain (en travers de la baignoire) avec poignée intégrée, en magasin spécialisé, à partir de 30 euros.
- Rehausseur pour WC en magasin spécialisé sans accoudoir (à partir de 30 euros) ou avec accoudoirs (A partir de 70 euros)

CUISINE

- SUPPRIMER les serpillières par terre : Très glissant ! Eventuellement un tapis antidérapant (grande surface et magasin de bricolage, dès 30 euros)
- TRES IMPORTANT : rangez vos articles d'usage courant à hauteur accessible : « entre genoux et épaules »
- Eventuellement Escabeau (marche pied) avec 3 marches antidérapantes et un appui pour les mains en grande surface à partir de 25 euros… Si vous devez prendre un ustensile en hauteur

D'après la thèse de C Vivier Baraton « Prévention de la chute de la personne âgée : projet de brochure sur l'aménagement du domicile » 2005, université de Nantes

ANNEXE 7

ETUDE EVALADOM

Fiche médicale d'évaluation à domicile du patient par le médecin généraliste

NOM DU PATIENT :_____ AGE :_____

DATE DE L'EVALUATION : ____/____/____ Durée moyenne évaluation : /__/__/ min

PATIENT	oui	non
Difficultés à la marche	☐ /2	☐/0
Troubles cognitif connu	☐/2	☐/0
ATCD de chute	☐/2	☐/0
Dépression	☐/2	☐/0
Incontinence urinaire	☐/2	☐/0
Troubles visuels	☐/2	☐/0

ATCD principaux (résumé)_____

_____

Nb d'hospitalisation dans l'année /___/___/

/12

LOGEMENT	oui	non
Appartement avec ascenseur	☐/-1	☐/0
Foyer logement	☐/-1	☐/0
Maison avec étages	☐/1	☐/0
Nombre de pièces	/___/___/	

/1

RISQUE NUTRITIONNEL	oui	non
Réfrigérateur		
Rempli	☐/0	☐/1
Présence de produits **frais**	☐/0	☐/2
Aliments avariés	☐/2	☐/0
Contenu inadapté (chaussettes…)	☐/2	☐/0
Alcool		
Signes de consommation excessive	☐/2	☐/0

/9

RISQUE IATROGENE		
Pharmacie	oui	non
Stock adapté	☐/0	☐/2
Médicaments mal identifiés	☐/2	☐/0
Médicaments périmés	☐/2	☐/0
Médicaments actuels		
Les reconnaît	☐/0	☐/2
Connaît la posologie	☐/0	☐/2
Sait à quelle heure les prendre	☐/0	☐ /2
Connaît le rôle	☐/0	☐/1
Sait les utiliser	☐/0	☐/2

/15

RISQUE DU DOMICILE		
Installation vétuste	oui	non
Gaz	☐/2	☐/0
Electricité	☐/2	☐/0
Aération		
Suffisante	☐/0	☐/1
Signes d'humidité	☐/1	☐/0
Mode de chauffage		
Installation vétuste, risque CO	☐/2	☐/0
Tabac		
Mégots allumés	☐/2	☐/0
Traces de brûlures sur les meubles	☐/1	☐/0

/11

DEPISTAGE DE LA PERTE D AUTONOMIE	oui	non
Hygiène du domicile défaillante	☐/2	☐/0
du patient défaillante	☐/2	☐/0
Téléphone	☐/0	☐/2
Chèque	☐ /0	☐/2

/8

RISQUE DE CHUTE ACCIDENTELLE			
Téléalarme		oui	non
Prescrit		☐/-1	☐/0
Porté	NC __	☐/0	☐/2
Transferts			
Difficultés pour se lever du lit		☐/2	☐/0
Difficultés pour se lever du fauteuil		☐/2	☐/0
Difficultés pour se lever du WC		☐/2	☐/0
Accessibilité du domicile			
Adaptée au handicap		☐/0	☐/2
Dangers liés à l'aménagement			
Eclairage suffisant		☐/0	☐/1
Interrupteurs visibles/accessibles		☐/0	☐/1
Sol irrégulier		☐/1	☐/0
Petites marches		☐/1	☐/0
Aire de déplacement dégagée			
Si non	Petits objets, fils	☐/1	☐/0
	Carpette mobile, natte,	☐/1	☐/0
	Tapis avec bordure relevée ou obstacle	☐/1	☐/0
Hauteur des meubles appropriée			
	Chaise appropriée	☐/0	☐/1
	Lit approprié	☐/0	☐/1
	Fauteuil approprié	☐/0	☐/1
Escaliers			
Marche inégale		☐/1	☐/0
Présence main courante		☐/-1	☐/0
Salle de bain			
Présence d'anti dérapant douche		☐/-1	☐/0
Barre d'appui pour douche		☐/-1	☐/0
	WC	☐/-1	☐/0
Rangements			
Articles d'usage courant accessibles		☐/0	☐/1
Habillage			
Chaussures inadaptées		☐/2	☐/0
Vêtements trop longs		☐/2	☐/0

/25

RISQUE DE DIFFICULTES DANS LE MAINTIEN A DOMICILE			
Isolement géographique		oui	non
Eloignement commerces		☐/1	☐/0
Isolement social			
Vit seul à domicile		☐/2	☐/0
Autre personne vivant à domicile			
Dépendante	NC __	☐/1	☐/-1
Sortie seul du domicile		☐/0	☐/2
Voisins aidant		☐/-1	☐/0
Passage régulier famille ou amis		☐/-1	☐/0
Passage de professionnel		☐/-1	☐/0
Nombre de personnes présentes à domicile		/__/__/	
Epuisement aidant principal			
Lourdeur manutention		☐/2	☐/0
Soins d'hygiène		☐/2	☐/0
Stress perçu		☐/2	☐/0

/12

ANNEXE 8

IADL de Lawton

(échelle des activités instrumentales de la vie quotidienne) [2]

Cachet du médecin

Date : .....

Nom du patient : .....

✔ A. Activités courantes

1. Aptitude à utiliser le téléphone

1. ❑ Se sert normalement du téléphone ____ (1)
2. ❑ Compose quelques numéros très connus ____ (1)
3. ❑ Répond au téléphone mais ne l'utilise pas spontanément ____ (1)
4. ❑ N'utilise pas le téléphone spontanément ____ (0)
5. ❑ Est incapable d'utiliser le téléphone ____ (0)

2. Les courses

0. ❑ Non applicable, n'a jamais fait les courses ____ (0)
1. ❑ Fait les courses normalement ____ (1)
2. ❑ Fait les courses normalement (nombre limité d'achats, trois au moins) ____ (0)
3. ❑ Doit être accompagné pour faire les courses ____ (0)
4. ❑ Est incapable de faire les courses ____ (0)

3. Préparation des aliments

0. ❑ Non applicable, n'a jamais préparé de repas ____ (0)
1. ❑ Prévoit, prépare et sert normalement les repas ____ (1)
2. ❑ Prépare normalement les repas si les ingrédients lui sont fournis ____ (0)
3. ❑ Réchauffe et sert des repas préparés ou prépare des repas, mais de façon plus ou moins inadéquate ____ (0)
4. ❑ Il est nécessaire de lui préparer des repas et de les lui servir ____ (0)

4. Entretien ménager

0. ❑ Non applicable, n'a jamais eu d'activités ménagères ____ (0)
1. ❑ Entretient sa maison seul(e) ou avec une aide occasionnelle (pour les travaux lourds) ____ (1)
2. ❑ Effectue quelques tâches quotidiennes légères, telles que laver la vaisselle, faire les lits ____ (1)
3. ❑ Effectue quelques tâches quotidiennes, mais ne peut maintenir un état de propreté normal ____ (1)
4. ❑ A besoin d'aide pour tous les travaux d'entretien ménagers ____ (1)
5. ❑ Est incapable de participer à quelque tâche ménagère que ce soit ____ (0)

5. Blanchisserie

0. ❑ Non applicable, n'a jamais effectué de blanchisserie ____ (0)
1. ❑ Effectue totalement sa blanchisserie personnelle ____ (1)
2. ❑ Lave les petits articles, rince les chaussettes, les bas, etc. ____ (1)
3. ❑ Toute la blanchisserie doit être faite par d'autres ____ (0)

6. Moyen de transport

1. ❑ Utilise les transports publics de façon indépendante, ou conduit sa propre voiture ____ (1)
2. ❑ Organise les déplacements en taxi, mais autrement n'utilise aucun transport public ____ (1)
3. ❑ Utilise les transports publics avec l'aide de quelqu'un ou accompagné(e) ____ (1)
4. ❑ Déplacement limité, en taxi ou en voiture, avec l'aide de quelqu'un ____ (0)

7. Responsabilités à l'égard de son traitement

1. ❑ Est responsable de la prise de ses médicaments (doses et rythmes corrects) ____ (1)
2. ❑ Est responsable de la prise de ses médicaments si les doses séparées lui sont préparées à l'avance ____ (0)
3. ❑ Est incapable de prendre seul ses médicaments, même s'ils sont préparés à l'avance en doses séparées ____ (0)

8. Aptitude à manipuler de l'argent

0. ❑ Non applicable, na jamais manipulé de l'argent ____ (0)
1. ❑ Gère ses finances de faon autonome (rédaction de chèques, budget, loyer, factures, opérations à la banque), recueille et ordonne ses revenus ____ (1)
2. ❑ Se débrouille pour les achats quotidiens, mais a besoin d'aide pour les opérations à la banque, les achats importants... ____ (1)
3. ❑ Incapable de manipuler de l'argent ____ (0)

SOUS-SCORE ACTIVITES COURANTES = ___ /8

Chacun des items est côté o = dépendance ou 1 = indépendance selon la réponse.

Le sous-score maximum est de 8 pour un sujet indépendant.

✔ B. Entretien quotidien

1. Propreté

1. ❑ Se débrouille seul aux toilettes, pas d'incontinence ____ (1)
2. ❑ On doit rappeler au patient qu'il doit aller aux toilettes, ou il a besoin d'aide, ou il a quelques accidents (au plus une fois par semaine) ____ (0)
3. ❑ Se souille en dormant plus d'une fois par semaine ____ (0)
4. ❑ Se souille éveillé plus d'une fois par semaine ____ (0)
5. ❑ Aucun contrôle sphinctérien ____ (0)

2. Alimentation

1. ❑ Mange sans aide ____ (1)
2. ❑ Mange avec une aide mineure aux heures des repas et/ou avec une préparation spéciale de la nourriture ou avec une aide pour se nettoyer après les repas ____ (0)
3. ❑ S'alimente seul(e) ou avec une aide modérée et est « négligé(e)» ____ (0)
4. ❑ Nécessite une aide importante pour tous les repas ____ (0)
5. ❑ Ne s'alimente pas seul du tout et résiste aux efforts des autres pour l'alimenter ____ (0)

3. Habillage

1. ❑ S'habille, se déshabille et sélectionne ses vêtements de sa propre garde-robe ____ (1)
2. ❑ S'habille et se déshabille seul si les vêtements sont présélectionnés ____ (0)
3. ❑ A besoin d'une aide pour s'habiller même lorsque les vêtements sont présélectionnés ____ (0)
4. ❑ A besoin d'une aide importante pour s'habiller mais coopère à l'habillage ____ (0)
5. ❑ Complètement incapable de s'habiller seul et/ou résiste à l'aide des autres ____ (0)

4. Soins personnels (propreté, cheveux, ongles, mains, visage, vêtements)

1. ❑ Toujours proprement vêtu(e), bien tenu(e) sans aide ____ (1)
2. ❑ Prend soin de soi de façon appropriée, avec une aide mineure occasionnellement (pour se raser par exemple) ____ (0)
3. ❑ Nécessite une aide modérée et régulière ou une supervision ____ (0)
4. ❑ Nécessite une aide totale mais peut rester bien « mis(e) » ____ (0)
5. ❑ Refuse toute aide de l'entourage pour rester « convenable » ____ (0)

5. Déplacements

1. ❑ Se déplace dans les étages ou en ville ____ (1)
2. ❑ Se déplace dans le quartier, dans les environs proches ____ (0)
3. ❑ Se déplace avec l'aide de quelqu'un ou utilise un appui (clôture, rampe), une canne, un fauteuil roulant ____ (0)
4. ❑ S'assoit sur un siège ou dans un fauteuil roulant, mais ne peut se mouvoir seul sans aide ____ (0)
5. ❑ Alité(e) la plupart du temps ____ (0)

6. Bains

1. ❑ Se lave seul (baignoire, douche, sans aide...) ____ (1)
2. ❑ Se lave seul avec une aide pour rentrer dans la baignoire ou pour en sortir ____ (0)
3. ❑ Se lave le visage et les mains facilement, mais ne peut se laver le reste du corps ____ (0)
4. ❑ Ne se lave pas seul, mais coopère lorsqu'on le (la) lave ____ (0)
5. ❑ N'essaie pas de se laver et/ou résiste à l'aide de l'entourage ____ (0)

SOUS-SCORE ENTRETIEN QUOTIDIEN : ___ /6

Chacun des items est côté 0 = dépendance ou 1 = indépendance selon la réponse.
Le sous-score maximum est de 6 pour un sujet indépendant.

LE SCORE TOTAL EST LE SCORE DE A + B = ___ /14

ANNEXE 9

ETUDE EVALADOM

Fiche médicale d'évaluation à domicile du patient par le médecin généraliste

NOM DU PATIENT :_____ AGE :_____

DATE DE L'EVALUATION : ____/____/____ Durée moyenne évaluation : /__/__/ min

PATIENT

	oui	non	NC
Difficultés à la marche	☐/2	☐/0	☐
Troubles cognitif connu	☐/2	☐/0	☐
ATCD de chute	☐/2	☐/0	☐
Dépression	☐/2	☐/0	☐
Incontinence urinaire	☐/2	☐/0	☐
Troubles visuels	☐/2	☐/0	☐

Nb d'hospitalisation dans l'année ____

ATCD principaux_____

_____

LOGEMENT

	oui	non	NC
Appartement à l'étage sans ascenseur	☐/0	☐/-1	☐
Maison avec étage	☐/1	☐/0	☐

Nombre de pièces /___/___/

RISQUE NUTRITIONNEL

Réfrigérateur	oui	non	NC
Vide	☐/2	☐/0	☐
Présence de produits frais	☐/0	☐/2	☐
Aliments avariés	☐/2	☐/0	☐
Contenu inadapté (chaussette...)	☐/2	☐/0	☐
Alcool			
Signes de consommation excessive	☐/2	☐/0	☐

RISQUE IATROGENE

Pharmacie	oui	non	NC
Stock adapté	☐/0	☐/2	☐
Médicaments mal identifiés	☐/2	☐/0	☐
Médicaments périmés	☐/2	☐/0	☐
Médicaments actuels			
Connaissance de la posologie	☐/0	☐/2	☐
Connaissance de l'heure de prise	☐/0	☐/2	☐
Connaissance du rôle	☐/0	☐/2	☐

Nombre de traitement /__/__/

Prise de psychotropes ou médicaments cardio-vasculaires_____

RISQUE DU DOMICILE

	oui	non	NC
Installation vétuste en Gaz	☐/2	☐/0	☐
Installation vétuste en Electricité	☐/2	☐/0	☐
Aération suffisante	☐/0	☐/2	☐
Installation vétuste du mode de chauffage, risque CO	☐/2	☐/0	☐
Traces de brûlures sur les meubles	☐/2	☐/0	☐

AUTONOMIE

	Oui	non	NC
Hygiène du domicile défaillante	☐/2	☐/0	☐
Hygiène du patient défaillante	☐/2	☐/0	☐
Sait utiliser un téléphone	☐/0	☐/2	☐
Sait utiliser un chèque	☐/0	☐/2	☐

RISQUE DE CHUTE ACCIDENTELLE

Téléalarme	oui	non	NC
Prescrit	☐/-1	☐/0	☐
Porté	☐/0	☐/2	☐
Transferts			
Difficultés pour se lever du lit	☐/2	☐/0	☐
Difficultés pour se lever du WC	☐/2	☐/0	☐
Accessibilité du domicile			
Adaptée au handicap	☐/0	☐/2	☐
Dangers liés à l'aménagement			
Eclairage suffisant	☐/0	☐/1	☐
Interrupteurs accessibles	☐/0	☐/1	☐
Sol régulier	☐/0	☐/1	☐
Petites marches	☐/1	☐/0	☐
Sol glissant	☐/1	☐/0	☐
Aire de déplacement obstruée par			
Des petits objets, fils	☐/1	☐/0	☐
Des tapis mobiles, ou paillassons glissants	☐/1	☐/0	☐
Tapis avec bordure relevée ou obstacle	☐/1	☐/0	☐
Hauteur des chaises appropriée	☐/0	☐/1	☐
Escaliers			
Marches inégales	☐/1	☐/0	☐
Présence de main courante	☐/-1	☐/0	☐
Salle de bain			
Présence d'anti-dérapant douche	☐/-1	☐/0	☐
Présence d'une barre d'appui dans la douche	☐/-1	☐/0	☐
dans les WC	☐/-1	☐/0	☐
Rangements :			
Articles d'usage courant accessibles	☐/0	☐/-1	☐
Habillage			
Chaussures adaptées	☐/0	☐/2	☐

RISQUE D'ISOLEMENT

Isolement géographique	oui	non	NC
Eloignement commerces	☐/1	☐/0	☐
Isolement social			
Vit seul à domicile	☐/2	☐/0	☐
Vit avec une personne dépendant	☐/1	☐/0	☐
Vit avec une personne autonome	☐/-1	☐/0	☐
Sort seul du domicile	☐/0	☐/2	☐
Voisin aidant	☐/-1	☐/0	☐
Passage régulier famille ou amis	☐/-1	☐/0	☐
Passage de professionnel	☐/- 1	☐/0	☐