



**HAL**  
open science

## Lien entre stéréotypes et activité physique chez les plus de 65 ans : étude en Auvergne-Rhône-Alpes

Vanessa Parrou, Margaux Barthélémy

### ► To cite this version:

Vanessa Parrou, Margaux Barthélémy. Lien entre stéréotypes et activité physique chez les plus de 65 ans : étude en Auvergne-Rhône-Alpes. Médecine humaine et pathologie. 2016. dumas-01382810

**HAL Id: dumas-01382810**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01382810>**

Submitted on 17 Oct 2016

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

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



## AVERTISSEMENT

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

Il n'a pas été réévalué depuis la date de soutenance.

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

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

Contact au SID de Grenoble :  
[bump-theses@univ-grenoble-alpes.fr](mailto:bump-theses@univ-grenoble-alpes.fr)

## LIENS

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 122. 4

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

<http://www.cfcopies.com/juridique/droit-auteur>

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

UNIVERSITE GRENOBLE ALPES  
FACULTE DE MEDECINE DE GRENOBLE

Année : 2016

N°

Lien entre stéréotypes et activité physique chez les plus  
de 65 ans :

Etude en Auvergne-Rhône-Alpes

THESE  
PRESENTÉE POUR L'OBTENTION DU DOCTORAT EN MEDECINE  
DIPLOME D'ETAT

PAR

**Vanessa PARROUR**

*[Données à caractère personnel]*

**Margaux BARTHELEMY**

*[Données à caractère personnel]*

THESE SOUTENUE PUBLIQUEMENT A LA FACULTE DE MEDECINE DE GRENOBLE\*

Le 12 Octobre 2016

DEVANT LE JURY COMPOSE DE

Président du jury : M. le Professeur Pascal COUTURIER

Membres

M. le Professeur Jean Luc BOSSON

M. le Professeur Patrick IMBERT

Mme. Le Docteur Aina CHALABAEV

Mme le Docteur Claire MILLET, Directrice de Thèse

*\*La Faculté de Médecine de Grenoble n'entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans les thèses ; ces opinions sont considérées comme propres à leurs auteurs.*

# Sommaire

LISTE PU-PH .....	3
SERMENT D'HIPPOCRATE .....	7
REMERCIEMENTS .....	8
RESUME .....	11
ABSTRACT .....	12
INTRODUCTION .....	13
MATERIEL ET METHODES.....	15
1. Schéma de l'étude .....	15
2. Population .....	15
3. Période de recueil .....	16
4. Description des questionnaires .....	16
5. Analyse des données.....	18
6. Ethique.....	19
RESULTATS .....	20
1. Caractéristiques de la population de médecins .....	20
2. Caractéristiques de la population de patients .....	20
3. Lien entre AP et âge/sexes .....	21
4. Questionnaire QSSAP sur les stéréotypes .....	22
5. Lien entre AP et stéréotypes .....	24
6. Lien entre AP et discussion avec le médecin traitant .....	26
7. La classification ascendante hiérarchique .....	26
DISCUSSION .....	30
I) résultats principaux .....	30
A) données générales.....	30
B) Impact des stéréotypes sur le niveau d'AP .....	31
C) Impact de la discussion avec le médecin traitant sur niveau d'AP .....	34
II) Les forces et faiblesses de l'étude .....	35
A) Les Forces.....	35
B) Les Faiblesses .....	35
III) Les perspectives à l'issue de l'étude .....	37
A) Lever les freins psychologiques à la pratique d'une AP .....	37
B) La formation du médecin traitant.....	38
C) une responsabilité au-delà du champ de la médecine générale .....	40
IV) Proposition d'études complémentaires .....	41
CONCLUSION .....	43
BIBLIOGRAPHIE .....	45
ANNEXES .....	48
Annexe 1 .....	48
Annexe 2 .....	49
Annexe 3 .....	52
Annexe 4 .....	54

Doyen de la Faculté : M. le Pr. Jean Paul ROMANET

Année 2016-2017

**ENSEIGNANTS A L'UFR DE MEDECINE**

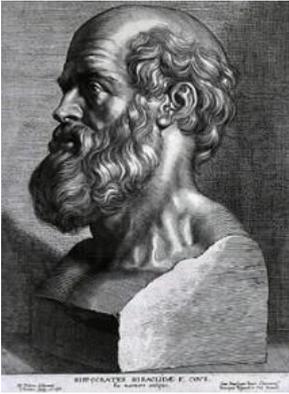
CORPS	NOM-PRENOM	Discipline universitaire
PU-PH	ALBALADEJO Pierre	Anesthésiologie réanimation
PU-PH	APEL Florent	Ophthalmologie
PU-PH	ARVIEUX-BARTHELEMY Catherine	Chirurgie générale
PU-PH	BALOSSO Jacques	Radiothérapie
PU-PH	BARONE-ROCHETTE Gilles	Cardiologie
PU-PH	BARRET Luc	Médecine légale et droit de la santé
PU-PH	BAYAT Sam	Physiologie
PU-PH	BENHAMOU Pierre Yves	Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
PU-PH	BERGER François	Biologie cellulaire
MCU-PH	BIDART-COUTTON Marie	Biologie cellulaire
MCU-PH	BOISSET Sandrine	Agents infectieux
PU-PH	BONAZ Bruno	Gastro-entérologie, hépatologie, addictologie
PU-PH	BONNETERRE Vincent	Médecine et santé au travail
PU-PH	BOREL Anne-Laure	Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
PU-PH	BOSSON Jean-Luc	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
MCU-PH	BOTTARI Serge	Biologie cellulaire
PU-PH	BOUGEROL Thierry	Psychiatrie d'adultes
PU-PH	BOUILLET Laurence	Médecine interne
PU-PH	BOUZAT Pierre	Réanimation
PU-PH	BRAMBILLA Christian	Pneumologie
MCU-PH	BRENIER-PINCHART Marie Pierre	Parasitologie et mycologie
PU-PH	BRICAULT Ivan	Radiologie et imagerie médicale
PU-PH	BRICHON Pierre-Yves	Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
MCU-PH	BRIOT Raphaël	Thérapeutique, médecine d'urgence
MCU-PH	BROUILLET Sophie	Biologie et médecine du développement et de la reproduction
PU-PH	CAHN Jean-Yves	Hématologie
MCU-PH	CALLANAN-WILSON Mary	Hématologie, transfusion
PU-PH	CARPENTIER Françoise	Thérapeutique, médecine d'urgence
PU-PH	CARPENTIER Patrick	Chirurgie vasculaire, médecine vasculaire
PU-PH	CESBRON Jean-Yves	Immunologie
PU-PH	CHABARDES Stephan	Neurochirurgie
PU-PH	CHABRE Olivier	Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
PU-PH	CHAFFANJON Philippe	Anatomie

PU-PH	CHARLES Julie	Dermatologie
PU-PH	CHAVANON Olivier	Chirurgie thoracique et cardio- vasculaire
PU-PH	CHIQUET Christophe	Ophthalmologie
PU-PH	CINQUIN Philippe	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
PU-PH	COHEN Olivier	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
PU-PH	COUTURIER Pascal	Gériatrie et biologie du vieillissement
PU-PH	CRACOWSKI Jean-Luc	Pharmacologie fondamentale, pharmacologie clinique
PU-PH	CURE Hervé	Oncologie
PU-PH	DEBILLON Thierry	Pédiatrie
PU-PH	DECAENS Thomas	Gastro-entérologie, Hépatologie
PU-PH	DEMATTEIS Maurice	Addictologie
MCU-PH	DERANSART Colin	Physiologie
PU-PH	DESCOTES Jean-Luc	Urologie
MCU-PH	DETANTE Olivier	Neurologie
MCU-PH	DIETERICH Klaus	Génétique et procréation
MCU-PH	DOUTRELEAU Stéphane	Physiologie
MCU-PH	DUMESTRE-PERARD Chantal	Immunologie
PU-PH	EPAULARD Olivier	Maladies Infectieuses et Tropicales
PU-PH	ESTEVE François	Biophysique et médecine nucléaire
MCU-PH	EYSSERIC Hélène	Médecine légale et droit de la santé
PU-PH	FAGRET Daniel	Biophysique et médecine nucléaire
PU-PH	FAUCHERON Jean-Luc	Chirurgie générale
MCU-PH	FAURE Julien	Biochimie et biologie moléculaire
PU-PH	FERRETTI Gilbert	Radiologie et imagerie médicale
PU-PH	FEUERSTEIN Claude	Physiologie
PU-PH	FONTAINE Éric	Nutrition
PU-PH	FRANCOIS Patrice	Epidémiologie, économie de la santé et prévention
MCU-MG	GABOREAU Yoann	Médecine Générale
PU-PH	GARBAN Frédéric	Hématologie, transfusion
PU-PH	GAUDIN Philippe	Rhumatologie
PU-PH	GAVAZZI Gaétan	Gériatrie et biologie du vieillissement
PU-PH	GAY Emmanuel	Neurochirurgie
MCU-PH	GILLOIS Pierre	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
MCU-PH	GRAND Sylvie	Radiologie et imagerie médicale
PU-PH	GRIFFET Jacques	Chirurgie infantile
PU-PH	GUEBRE-EGZIABHER Fitsum	Néphrologie
MCU-PH	GUZUN Rita	Endocrinologie, diabétologie, nutrition, éducation thérapeutique
PU-PH	HAINAUT Pierre	Biochimie, biologie moléculaire
PU-PH	HENNEBICQ Sylviane	Génétique et procréation
PU-PH	HOFFMANN Pascale	Gynécologie obstétrique
PU-PH	HOMMEL Marc	Neurologie
PU-MG	IMBERT Patrick	Médecine Générale
PU-PH	JOUK Pierre-Simon	Génétique
PU-PH	JUVIN Robert	Rhumatologie

PU-PH	KAHANE Philippe	Physiologie
PU-PH	KRACK Paul	Neurologie
PU-PH	KRAINIK Alexandre	Radiologie et imagerie médicale
PU-PH	LABARERE José	Epidémiologie ; Eco. de la Santé
MCU-PH	LANDELLE Caroline	Bactériologie - virologie
MCU-PH	LAPORTE François	Biochimie et biologie moléculaire
MCU-PH	LARDY Bernard	Biochimie et biologie moléculaire
MCU-PH	LARRAT Sylvie	Bactériologie, virologie
MCU - PH	LE GOUËLLEC Audrey	Biochimie et biologie moléculaire
PU-PH	LECCIA Marie-Thérèse	Dermato-vénérologie
PU-PH	LEROUX Dominique	Génétique
PU-PH	LEROY Vincent	Gastro-entérologie, hépatologie, addictologie
PU-PH	LEVY Patrick	Physiologie
MCU-PH	LONG Jean-Alexandre	Urologie
PU-PH	MAGNE Jean-Luc	Chirurgie vasculaire
MCU-PH	MAIGNAN Maxime	Thérapeutique, médecine d'urgence
PU-PH	MAITRE Anne	Médecine et santé au travail
MCU-PH	MALLARET Marie-Reine	Epidémiologie, économie de la santé et prévention
MCU-PH	MARLU Raphaël	Hématologie, transfusion
MCU-PH	MAUBON Danièle	Parasitologie et mycologie
PU-PH	MAURIN Max	Bactériologie - virologie
MCU-PH	MC LEER Anne	Cytologie et histologie
PU-PH	MERLOZ Philippe	Chirurgie orthopédique et traumatologie
PU-PH	MORAND Patrice	Bactériologie - virologie
PU-PH	MOREAU-GAUDRY Alexandre	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
PU-PH	MORO Elena	Neurologie
PU-PH	MORO-SIBILOT Denis	Pneumologie
PU-PH	MOUSSEAU Mireille	Cancérologie
PU-PH	MOUTET François	Chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique ; brûlologie
MCU-PH	PACLET Marie-Hélène	Biochimie et biologie moléculaire
PU-PH	PALOMBI Olivier	Anatomie
PU-PH	PARK Sophie	Hémato - transfusion
PU-PH	PASSAGGIA Jean-Guy	Anatomie
PU-PH	PAYEN DE LA GARANDERIE Jean-François	Anesthésiologie réanimation
MCU-PH	PAYSANT François	Médecine légale et droit de la santé
MCU-PH	PELLETIER Laurent	Biologie cellulaire
PU-PH	PELLOUX Hervé	Parasitologie et mycologie
PU-PH	PEPIN Jean-Louis	Physiologie
PU-PH	PERENNOU Dominique	Médecine physique et de réadaptation
PU-PH	PERNOD Gilles	Médecine vasculaire
PU-PH	PIOLAT Christian	Chirurgie infantile
PU-PH	PISON Christophe	Pneumologie
PU-PH	PLANTAZ Dominique	Pédiatrie
PU-PH	POIGNARD Pascal	Virologie

PU-PH	POLACK Benoît	Hématologie
PU-PH	POLOSAN Mircea	Psychiatrie d'adultes
PU-PH	PONS Jean-Claude	Gynécologie obstétrique
PU-PH	RAMBEAUD Jacques	Urologie
PU-PH	RAY Pierre	Biologie et médecine du développement et de la reproduction
PU-PH	REYT Émile	Oto-rhino-laryngologie
PU-PH	RIGHINI Christian	Oto-rhino-laryngologie
PU-PH	ROMANET Jean Paul	Ophthalmologie
PU-PH	ROSTAING Lionel	Néphrologie
MCU-PH	ROUSTIT Matthieu	Pharmacologie fondamentale, pharmaco clinique, addictologie
MCU-PH	ROUX-BUISSON Nathalie	Biochimie, toxicologie et pharmacologie
MCU-PH	RUBIO Amandine	Pédiatrie
PU-PH	SARAGAGLIA Dominique	Chirurgie orthopédique et traumatologie
MCU-PH	SATRE Véronique	Génétique
PU-PH	SAUDOU Frédéric	Biologie Cellulaire
PU-PH	SCHMERBER Sébastien	Oto-rhino-laryngologie
PU-PH	SCHWEBEL-CANALI Carole	Réanimation médicale
PU-PH	SCOLAN Virginie	Médecine légale et droit de la santé
MCU-PH	SEIGNEURIN Arnaud	Epidémiologie, économie de la santé et prévention
PU-PH	STAHL Jean-Paul	Maladies infectieuses, maladies tropicales
PU-PH	STANKE Françoise	Pharmacologie fondamentale
MCU-PH	STASIA Marie-José	Biochimie et biologie moléculaire
PU-PH	STURM Nathalie	Anatomie et cytologie pathologiques
PU-PH	TAMISIER Renaud	Physiologie
PU-PH	TERZI Nicolas	Réanimation
MCU-PH	TOFFART Anne-Claire	Pneumologie
PU-PH	TONETTI Jérôme	Chirurgie orthopédique et traumatologie
PU-PH	TOUSSAINT Bertrand	Biochimie et biologie moléculaire
PU-PH	VANZETTO Gérald	Cardiologie
PU-PH	VUILLEZ Jean-Philippe	Biophysique et médecine nucléaire
PU-PH	WEIL Georges	Epidémiologie, économie de la santé et prévention
PU-PH	ZAOUTI Philippe	Néphrologie
PU-PH	ZARSKI Jean-Pierre	Gastro-entérologie, hépatologie, addictologie

**PU-PH** : Professeur des Universités et Praticiens Hospitaliers  
**MCU-PH** : Maître de Conférences des Universités et Praticiens Hospitaliers  
**PU-MG** : Professeur des Universités de Médecine Générale  
**MCU-MG** : Maître de Conférences des Universités de Médecine Générale



## SERMENT D'HIPPOCRATE

### SERMENT

*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 patient.*  
*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 **Mr le Professeur Pascal Couturier** pour vos conseils avisés. Nous vous remercions de nous faire l'honneur de présider le jury de cette thèse.

A **Mr le Professeur Jean Luc Bosson** et son équipe sans qui ce travail ne serait pas aussi abouti. Mr le Professeur Bosson merci de votre aide, de vos conseils, de votre soutien et de votre présence dans notre jury pour juger notre travail.

A **Mr le Professeur Patrick Imbert** d'avoir accepté de juger notre travail en faisant partie de notre jury. Votre regard de médecin généraliste est précieux.

A **Mme le Docteur Aina Chalabaev** d'avoir accepté de faire partie de notre jury et de nous faire part de vos connaissances.

A **Mme le Docteur Claire Millet** pour ton soutien sans faille, ta disponibilité, ton enthousiasme à toute épreuve. Nous sommes heureuses d'avoir pu être dirigées par toi. Et un grand merci à Christophe pour son aide.

A tous les médecins généralistes qui ont participé à cette étude, malgré de nombreuses autres sollicitations.

Aux patients qui ont répondu aux questionnaires et à leurs remarques bienveillantes.

# REMERCIEMENTS de Margaux

Je dédie cette thèse,

A **ma mère**, Dom, soutien si précieux depuis le début de cette aventure et de ma vie, merci pour ton énergie débordante et ton amour !

A **mon père**, Marc, si passionné et passionnant, attentionné et généreux avec ses filles !

A **Josselin**, qui partage ma vie, pour ton amour généreux, ta philosophie de vie, toutes ces aventures passées et à venir !

A **ma soeur**, Laura, petite louloute, petit carafon, je suis fière de toi, fière de ce que tu fais de ta vie !

A **ma famille**, Fabien, tatie Ginou, tatie Michou, mamie Pierrette, Guy !

A **Mamie Lise**, si bienveillante, douce et émouvante !

A **la team ziz** : Robin, Manue, Pauline, Amael, Léa, Marie R, pour toutes ces années de galère partagées, mais aussi ces soirées, ces vacances, ces voyages passés avec vous !

A **Florie, Julia et Marie L** : mention spéciale pour vous, vous êtes des amies extra !

A **Claire**, pour avoir partagé avec moi ton savoir et ton humanité auprès des patients.

A **Vanessa** bien sûr, pour ce travail fait à deux, avec ces moments de stress et d'enthousiasme, ce fut un plaisir

Aux amis d'ici et d'ailleurs (Clermont Ferrand, Valence, Lyon Paris, Marseille, Dax..), tous n'ont pas pu être là ce soir mais m'ont montré leur soutien

# REMERCIEMENTS de Vanessa

A **mes parents** qui m'ont toujours soutenue et aidée dans mes choix.

A **ma biche**. Malgré les engueulades on s'adore, c'est ça les sœurs.

A **Sébastien**, l'homme de ma vie, qui a vraiment du mérite de me supporter. Notre histoire a commencé à un gala, elle se poursuit des pistes de ski jusqu'aux plages à l'autre bout du monde et j'espère qu'elle continuera encore longtemps. Je t'aime.

A **ma famille** éparpillée dans toute la France.

A **mes entraîneurs** de patin. J'en ai passé des heures sur la glace mais toujours avec plaisir grâce à vous les Laetitia.

A mes amis d'enfance qui sont plus ou moins loin maintenant. **Yoyo**, tu es toujours là malgré l'atlantique qui nous sépare. **Jojo**, on a toujours habité loin l'une de l'autre mais je crois que c'est pour mieux se retrouver à chaque fois.

A mes « **ex** » **colocs** Tigs, Tom et Pepette avec qui tout a commencé au quai Charpenay. Même si on ne vit plus ensemble ni dans le même département (dehors la Yaute !), on se retrouvera toujours autour d'un repas où les conjoints sont invités.

A **mes amis** de la fac : Doriane (Binôme à jamais), Charlotte, Elodie, Damien...

A **la Team pedia** (Estelle, Seb, Mout, Jen, Soph et Meug) sans qui mon premier semestre aurait été vraiment difficile.

A **mes maitres de stage** (Alain, Bérengère, Christian, Elodie, Jamal, Mathilde, Patrick) qui m'ont fait découvrir et aimer la médecine générale.

A la chef de service de médecine C, **Claire**, tu as été bien plus qu'une directrice de thèse pour moi. Tes conseils, ta bonne humeur, ta gentillesse resteront dans ma mémoire.

Et bien sûr merci à ma co-thésarde **Margaux** pour tout le travail accompli durant de long mois. On n'était pas toujours d'accord, on était éloignées mais on y est arrivées. Ce travail à deux fut vraiment enrichissant.

# RESUME

Introduction: Les bénéfices d'une activité physique régulière sont largement démontrés dans différents domaines dans la littérature. En 2010, l'OMS a émis des recommandations mondiales concernant la pratique de l'activité physique, mais moins de la moitié de la population française applique ces recommandations. Les stéréotypes de chacun sur l'activité physique peuvent être un frein expliquant ce faible taux.

Méthode: L'objectif principal de notre étude était de rechercher un lien entre les stéréotypes qu'ont les patients de plus de 65 ans vis à vis de la pratique d'une activité physique et leur propre niveau d'activité. Nous avons donc interrogé des patients de 22 médecins généralistes de la région Rhône-Alpes-Auvergne, par l'intermédiaire de leur médecin via un auto-questionnaire qui évaluait leur niveau d'activité physique, leurs stéréotypes et la discussion avec leur médecin traitant.

Résultat: 212 patients ont répondu, l'âge moyen était de 74 ans avec 60 % de femmes. Notre étude montrait un lien entre les stéréotypes des patients de plus de 65 ans et leur niveau d'activité physique. Les patients avec un niveau d'activité physique élevé ont des stéréotypes davantage positifs. 96% des patients quel que soit leur niveau d'AP pensaient que l'activité physique améliorerait la forme physique des seniors, les moins actifs en étaient moins convaincus avec une médiane plus basse à 6 (6-7) contre une médiane à 7 pour les groupes plus actif (6-7)  $p=0.0003$

Conclusion: Afin d'améliorer la promotion de l'activité physique chez les patients de plus de 65 ans, nous suggérons une meilleure sensibilisation des médecins à la recherche de freins chez leurs patients.

Mots-clés : activité physique, plus de 65 ans, stéréotypes, promotion, médecine générale

# ABSTRACT

**Introduction:** Benefits of regular physical activity are widely demonstrated in the literature in different domains. In 2010, the WHO published recommendations for the practice of physical activity (PA), but Less than half of the French population follows these recommendations. Stereotypes about physical activity could be a barrier which explains the low rate.

**Method:** The main objective of our study was to search the link between stereotypes amongst patients over 65 years about the practice of physical activity and their own level of activity. We have interviewed 22 patients in the Auvergne Rhône Alpes region, with a self-administered survey, which assessed their activity level, their stereotypes and the discussion with their doctor.

**Result:** 212 patients responded, the medium age was 74 years with 60% being women. Our study showed a link between the stereotypes of patients over a 65 and their level of physical activity. Patients with a high level of physical activity have more positive stereotypes. 96% of patients regardless their level of PA thought that physical activity improves physical fitness of seniors. The least active patients were less convinced, with a median lower at 6 (6-7) against 7(6-7) for the more active group (6-7)  $p = 0.0003$

**Conclusion:** To improve the promotion of physical activity for more than 65 patients, we suggest a better awareness of physicians in search of psychological barriers of their patients.

**Keywords:** physical activity , more than 65 years , stereotypes , promotion, general practice

# INTRODUCTION

L'organisation Mondiale de la Santé (OMS) définit l'activité physique (AP) comme étant tout mouvement corporel produit par la contraction des muscles squelettiques entraînant une augmentation de la dépense énergétique au-dessus de la dépense de repos (1). Autrement dit dès lors que nous sommes debout et commençons à bouger il s'agit d'une activité physique. L'inactivité physique est une des premières causes de mortalité évitable dans le monde (2)(3).

Les bienfaits de l'activité physique sont nombreux en particulier chez les personnes âgées : prévention cardio-vasculaire (4), contrôle du diabète (5,6), de l'hypertension (7), de la dyslipidémie(8), prévention du cancer (9) puis amélioration de l'espérance de vie après cancer (10,11), prévention des chutes du sujet âgé (12) et des troubles cognitifs (13,14)...

L'American College of Sport Medicine et l'American Heart Association ont donc proposé des recommandations concernant l'activité physique : 30 min d'activité d'endurance 3 à 5 fois par semaine, des exercices de renforcement musculaire et d'équilibre (15). L'OMS préconise pour les adultes de plus de 65 ans le même niveau d'activité physique que pour les adultes plus jeunes, soit une activité d'endurance (150 minutes d'activité physique d'intensité modérée par semaine sur des sessions d'au moins 10 minutes ou au moins 75 minutes d'activité d'endurance d'intensité soutenue, ou une combinaison des 2), des exercices de renforcement musculaire et d'équilibre au moins deux jours par semaine (16). L'activité physique englobe les activités de loisir, les déplacements, les activités professionnelles, les tâches ménagères ou l'exercice planifié. Concernant les personnes à mobilité réduite, les objectifs sont réduits à une activité physique au moins trois jours par semaine pour améliorer la musculature des membres inférieurs et l'équilibre.

En France, seulement 40% de la population adulte française atteint le niveau d'activité physique requis pour maintenir un bon état de santé.

La théorie du *stereotype Embodiment* de BR. Levy (université de Yale) explique le processus par lequel les stéréotypes liés à l'âge influent sur les comportements de santé des seniors (17). Les stéréotypes sont selon le Larousse une expression ou opinion toute faite. Sur le plan psychosocial les stéréotypes sont les croyances au sujet des membres d'un groupe impliquant que leur comportement soit déterminé par leur appartenance. Ces stéréotypes pourraient constituer un frein, une barrière psychologique à l'engagement de l'individu dans une pratique physique régulière. Mais à ce jour, peu de travaux ont étudié le rôle de ces stéréotypes dans le domaine de l'activité physique chez les seniors. (18)(19)

Notre étude a donc pour objectif d'analyser le lien entre les stéréotypes que peuvent avoir les patients vis à vis de la pratique d'une activité physique au-delà de 65 ans et leur propre niveau d'activité physique. L'objectif secondaire est d'analyser le lien entre la discussion avec le médecin traitant (MT) et le niveau d'activité physique des patients.

# MATERIELS ET METHODES

## **1- Schéma de l'étude**

Il s'agit d'une enquête par auto-questionnaire réalisée auprès de patients de plus de 65 ans de la Région Auvergne-Rhône-Alpes sur leur niveau d'AP, leurs stéréotypes vis à vis de l'AP en général chez les personnes de plus de 65 ans et les interactions avec leur médecin traitant sur le sujet.

Les patients ont été contactés au travers de leur médecin traitant, après que ces derniers aient accepté de distribuer les questionnaires auprès de leur patientèle. Au total, 24 médecins généralistes ont accepté de participer à notre étude : 18 médecins en Isère (Voironnais et agglomération grenobloise), 1 médecin en Savoie, 1 médecin en Haute Savoie et 4 médecins dans le département du Puy de Dôme.

Nous avons choisi de ne pas solliciter les médecins généralistes ayant une spécialisation dans la médecine du sport afin d'éviter un biais probable.

Les médecins remettaient, après obtention du consentement oral du patient, un « kit patient » comportant une enveloppe timbrée, une fiche de présentation (annexe 1) de notre travail et un questionnaire anonyme établi en 3 parties. Ensuite les patients le remplissaient seuls à leur domicile ou dans la salle d'attente du médecin. Puis ils renvoyaient le questionnaire rempli à l'aide des enveloppes pré-timbrées et adressées à nos domiciles personnels.

## **2- Population**

Les patients inclus dans l'étude étaient les 15 premiers patients âgés de plus de 65 ans vus en consultation par leur médecin traitant habituel.

Les critères excluait les patients consultant pour une pathologie aiguë, car cela aurait pu biaiser les réponses à la première partie du questionnaire qui évaluait le niveau d'activité physique sur les 7 derniers jours. Les patients atteints de troubles cognitifs prouvés ou suspectés par le médecin traitant ont été exclus ; de même que les patients présentant une barrière linguistique. En effet cela pouvant compromettre la bonne compréhension du questionnaire.

### **3- Période de recueil**

La distribution des questionnaires s'est faite entre le 9 mars 2016 et le 27 juillet 2016.

### **4- Description des questionnaires**

Nous avons choisi, pour évaluer l'activité physique, le Questionnaire d'Activité Physique pour les Personnes Agées (QAPPA) présenté en annexe 2 (20). Il s'agit d'un auto-questionnaire court (fait en 5 minutes en moyenne) validé en langue française pour les personnes âgées de 60 ans et plus. Il a l'avantage de donner des informations sur la durée, la fréquence et la distribution dans la semaine des AP vigoureuses (dans sa première partie) et modérées (dans sa deuxième partie) ainsi que le type d'AP réalisée. Il prend en compte divers domaines de l'AP (loisirs, déplacement, entretien de la maison, activité professionnelle...). Le volume de l'activité physique est mesuré en MET (metabolic equivalent task) et permet de calculer la dépense énergétique. Le MET est la dépense énergétique au repos. Une activité modérée est considérée comme une activité faisant dépenser de 4 à 6 MET alors qu'une activité intense sera supérieure à 6 MET.

En additionnant les temps indiqués (en minutes) d'activité sur une semaine multipliés par un coefficient en fonction du type d'activité (8 pour l'AP intense ou 4 pour l'AP modérée) on obtient un taux total en MET min/semaine. Ce total permet de classer les patients en 3 groupes, ceux ayant une activité physique élevée, modérée ou basse.

Afin d'évaluer les stéréotypes des patients interrogés vis à vis de la pratique d'une AP en générale chez les personnes de plus de 65 ans, nous avons utilisé le Questionnaire des Stéréotypes sur les Seniors et l'Activité Physique (QSSAP) (annexe 3) (21). Cet outil, récemment développé (2013) a démontré sa pertinence pour étudier le rôle des stéréotypes dans les comportements liés à l'AP et le vieillissement dans le cadre de la recherche des déterminants de la participation à l'exercice des personnes âgées. Ce questionnaire regroupait 12 items répartis en 3 dimensions/catégories (bénéfices de l'AP, risques de l'AP, capacités psychologiques à faire une AP). Chaque item commençait par « je pense que, en général ». Les patients devaient énoncer leur degré d'accord avec les items sur une échelle de type Lickert allant de 1) « pas du tout d'accord » à 7) « tout à fait d'accord ».

Enfin, une troisième et dernière partie du questionnaire (annexe 4), était une série de questions élaborées par nous-même, afin d'interroger les patients sur leurs interactions avec leur médecin traitant au sujet de leur activité physique, sur l'impact qu'a pu avoir cette interaction et sur leurs attentes futures vis à vis de celle-ci. Des données telles que l'âge, le sexe, les antécédents médicaux principaux et le nombre de médicament sur l'ordonnance étaient également recueillies.

## **5. Analyse des données**

La saisie des données a été faite sur Access®. L'exploitation finale de ces données s'est faite grâce à un tableau Excel®.

Les variables qualitatives ont été décrites par l'effectif et le pourcentage, et les variables continues par la moyenne et l'écart-type, ou la médiane et l'écart interquartile IQR (25ème et 75ème percentiles) selon la distribution des données.

Pour le questionnaire QSSAP, l'homogénéité des items a été évaluée par le coefficient alpha de Cronbach, indice compris entre 0 et 1, puis par une analyse en composante principale (ACP).

Nous avons effectué un contrôle qualité en procédant à une relecture des données. La répartition en 3 groupes de niveau d'AP (bas, modéré et élevé) en fonction de leur taux total de MET-min/semaine et de la fréquence s'est faite grâce à un logiciel paramétré. Une vérification manuelle sur un échantillon de 30 patients a permis de confirmer la cohérence de la répartition du logiciel.

Le lien entre le niveau d'activité physique et chacune des questions du questionnaire QSSAP a été testé par l'intermédiaire du test non paramétrique de Kruskal-Wallis, et représenté graphiquement par l'intermédiaire de box-plot.

Sur 44 questionnaires reçus, les patients n'avaient pas répondu à tous les items du questionnaire sur les stéréotypes. Nous avons alors pris la décision de remplacer ces valeurs manquantes en les estimant. La procédure d'estimation concernait uniquement les patients ayant répondu à 3 questions sur 4 de la même dimension (bénéfices, risques, capacités psychologiques). L'estimation de la valeur manquante

étant la moyenne des réponses du même patient aux autres questions de la dimension.

Le lien entre le niveau d'activité physique et la discussion avec le médecin a été testé par le test du Chi2 si les conditions de validité étaient respectées (sinon par le test exact de Fisher). De même pour le lien avec le sexe.

Le lien entre le niveau d'activité physique et l'âge a été testé par une analyse de variance (ANOVA).

Les tests statistiques ont été réalisés avec le risque d'erreur de premier espèce usuel  $\alpha = 5\%$  par l'intermédiaire du logiciel Stata (version 13.0, StataCorp, College Station, Texas).

Enfin, les analyses ont été complétées par la réalisation d'une classification ascendante hiérarchique (CAH) afin de répartir les individus de notre étude dans des groupes aux profils les plus homogènes possible selon les variables suivantes : l'âge, le sexe, le nombre de médicaments inscrits sur l'ordonnance, le niveau d'activité physique évalué en MET-minutes/semaine et les réponses obtenues au questionnaire sur les stéréotypes.

## **6. Ethique, information orale et écrite**

Les données ont été stockées sur une base anonyme centralisée. L'anonymat était assuré autant pour les patients que pour les médecins traitants. Nous n'avons pas procédé à un consentement écrit mais le renvoi du questionnaire était sur la base du volontariat.

Nous ne déclarons pas de conflit d'intérêt.

# RESULTATS

## 1. Caractéristiques de la population de médecins

Au total 24 médecins ont accepté de participer à l'étude mais seulement 22 (91,6%) ont réellement distribué les 15 « kits patients » mis à leur disposition. La moyenne d'âge des médecins était de 42 ans. Il y avait 58 % de femmes.

## 2. Caractéristiques de la population de patients

Ont ainsi été distribués 330 questionnaires. Le taux de réponse était de 64 % (soit 212 patients).

Parmi les 212 répondants, il y avait davantage de femmes que d'hommes (40% d'hommes sur les 194 patients ayant répondu à la question du sexe). La moyenne d'âge était de 74 ans. La doyenne de l'étude avait 95 ans.

**Tableau 1. Caractéristiques de la population de patients**

	N=212
Age, moy (+/- ET) (n)	74 (+/- 6) (n=207)
Sexe masculin, n/N (%)	77/194 (39.7%)
Inscription à un sport / activité, n/N (%)	67/161 (41.6%)
Arthrose, n (%)	115 (54.2%)
Diabète, n (%)	22 (10.4%)
Problèmes respiratoires chroniques, n (%)	24 (11.3%)
Cancer, n (%)	11 (5.2%)
Problèmes cardiaques ou vasculaires chroniques, n (%)	69 (32.5%)
Nombre de médicaments sur l'ordonnance, médiane [IQR], (n)	3 [1-5] (n=206)

Les réponses au questionnaire évaluant l'activité physique (QAPPA annexe n° 2) nous ont permis de classer les patients en 3 groupes : niveau d'activité physique (AP) élevé, modéré et bas.

**Tableau 2. Répartition des patients en niveau d'activité physique**

NIVEAU_ACTIVITE	Freq.	Percent
bas	52	25.62
modéré	91	44.83
élevé	60	29.56
Total	203	100.00

Sur 9 questionnaires retournés l'indication du temps d'AP n'était pas mentionnée ne permettant pas de les classer.

### 3. Lien entre AP et âge/sex

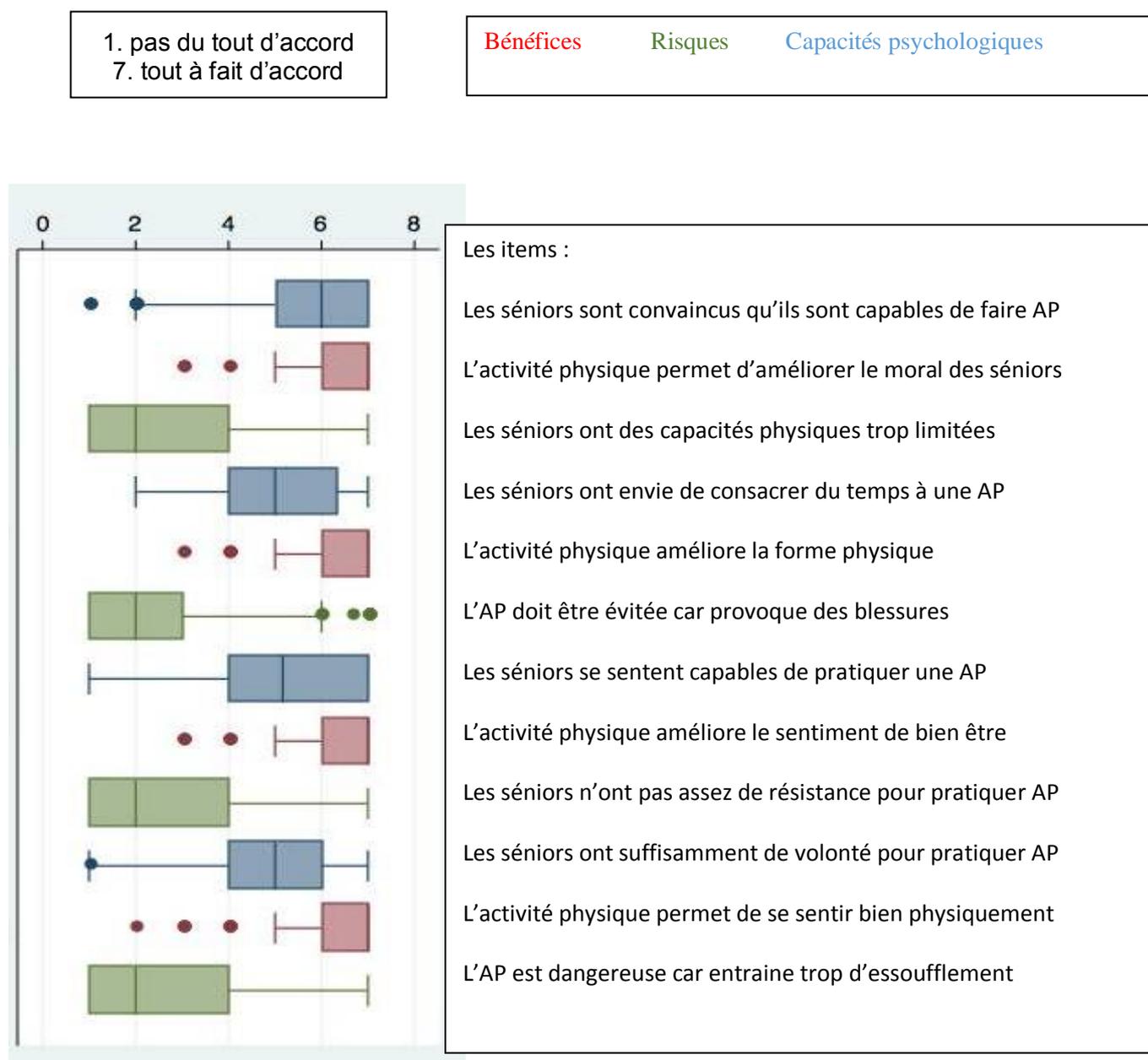
La moyenne d'âge des patients ayant un niveau d'activité physique bas était plus haute (76 ans) que les patients ayant un niveau d'activité modéré ou élevé (respectivement 72,9 et 72,4 ans) ( $p < 0.05$ ).

On retrouvait plus d'hommes parmi les patients ayant un niveau d'activité élevé (54,7%) contrairement au niveau d'activité modéré où il y avait majoritairement des femmes (74%,  $p = 0.001$ ).

#### 4. Questionnaire QSSAP sur les stéréotypes

La figure 1 est la représentation graphique par un box plot des réponses aux 12 items du QSSAP, écrits en regard de chaque box.

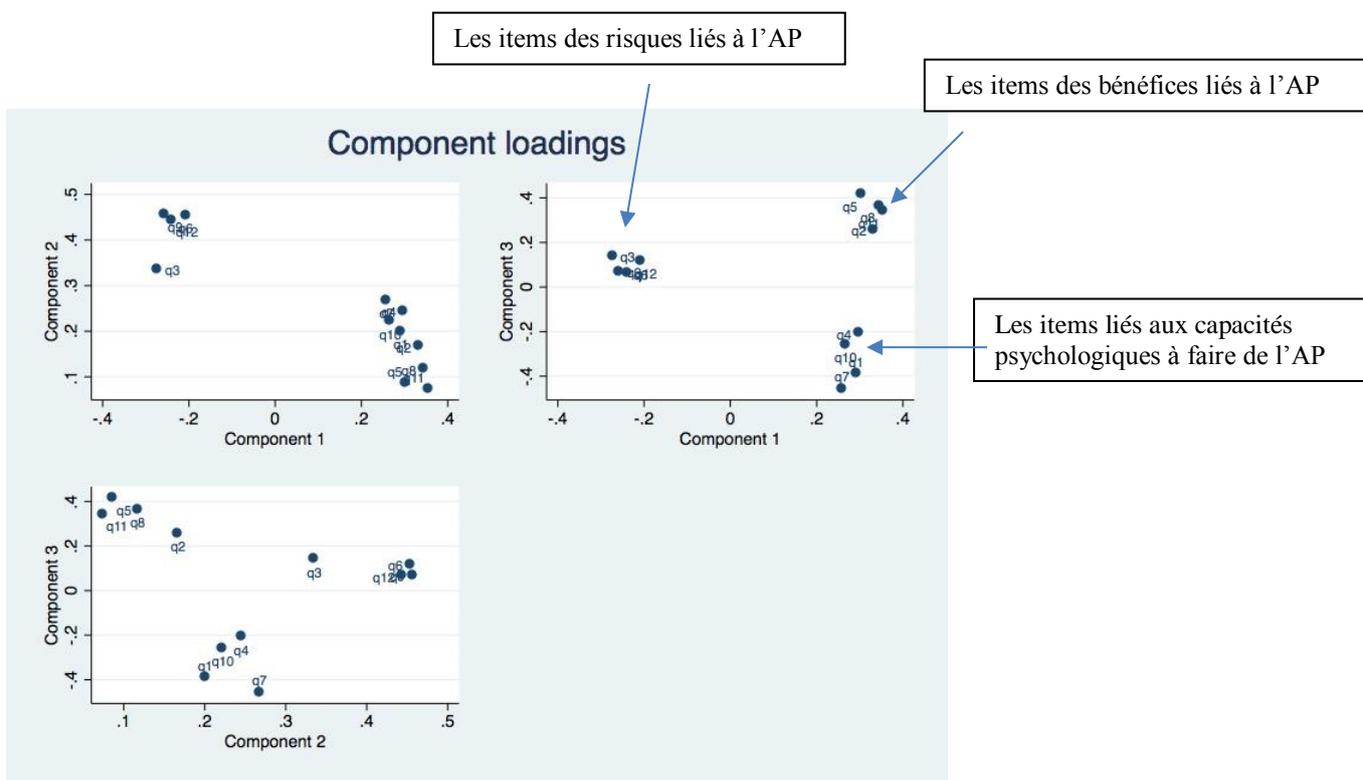
**Figure 1.** Box-plot des réponses au QSSAP.



La répartition des 12 items du questionnaire évaluant les stéréotypes (QSSAP) en 3 catégories (bénéfices de l'AP, risques liés à l'AP et capacité psychologiques de faire une AP) a été validée par une analyse en composante principale ainsi que le calcul du coefficient de Cronbach,

Nous avons bien retrouvé les 3 catégories avec les items correspondants aux bénéfices liés à l'AP, aux risques et enfin aux capacités psychologiques (Figure 2).

**Figure 2.** Résultats graphiques de l'analyse en composante principale



## 5. Lien entre AP et stéréotypes

Les patients moins actifs étaient moins convaincus qu'ils étaient capables de faire de l'activité physique que les patients appartenant aux groupes d'activité physique modérée et élevée. Les patients du groupe d'AP bas avaient une médiane à 5 (4-6) contre une médiane à 6 (5-7) pour les groupes d'AP modérée et élevée,  $p=0.0003$ .

La grande majorité (82%) des patients pensaient que l'activité physique permettait d'améliorer le moral des séniors mais les patients du groupe du niveau d'activité bas avaient une médiane significativement plus basse à 6 (5-7) par rapport aux patients des groupes plus actifs, avec une médiane à 7 (6-7)  $p= 0.0002$ .

L'item concernant les capacités physiques des séniors montrait que la plupart (66%) des patients interrogés s'opposaient à l'affirmation selon laquelle les séniors auraient des capacités trop limitées pour faire une activité physique mais on notait une médiane significativement plus haute à 3 (2-5) pour le groupe d'AP bas contre 2 (1-4) pour les autres  $p=0.0088$ .

La majorité (96%) des patients quel que soit leur niveau d'AP pensaient que l'activité physique améliorerait la forme physique des séniors, mais les moins actifs en étaient moins convaincus avec une médiane plus basse à 6 (6-7) contre une médiane à 7 (6-7) pour les groupes plus actifs  $p=0.0003$ .

76 % des patients étaient au moins assez d'accord avec l'affirmation que les séniors se sentent capables de pratiquer une activité physique mais les patients moins actifs en étaient statistiquement moins convaincus avec une médiane à 5 (4-6) alors que les patients des groupes actifs avaient une médiane à 6 (4-7)  $p= 0.0142$ .

La plupart des patients (97%), quel que soit leur niveau d'AP pensait que l'activité physique améliorait le sentiment de bien-être des séniors. La médiane pour les patients ayant un faible niveau AP était significativement plus basse à 6 (5-7) comparée à celle des patients plus actifs qui était à 7 (6-7)  $p= 0.0021$ .

Les patients ayant un faible niveau d'AP étaient moins d'accord avec l'affirmation « les séniors ont suffisamment de volonté pour pratiquer une AP régulièrement » que les patients plus actifs, médiane à 4,5 (4-6) pour le groupe à niveau bas d'AP contre une médiane à 6 (4-7) pour le groupe à niveau AP élevé,  $p =0.0049$ .

La majorité des patients (95%) pensaient que l'activité physique permettait aux séniors de se sentir bien physiquement. La médiane pour les patients les moins actifs était significativement plus basse à 6 (5-7) comparée à celle des patients appartenant à un groupe de niveau d'AP plus élevé 7 (6-7)  $p= 0.0002$ .

Pour tous les autres items du questionnaire les analyses ne montraient pas de différence statistiquement significative entre les 3 groupes de niveaux d'AP.

## 6. Lien entre AP et discussion avec le médecin

Les résultats ne montraient pas de différence significative entre les groupes de différents niveaux d'AP, que ce soit concernant l'encouragement, l'interrogatoire du patient par le médecin, ou le questionnement du médecin par le patient.

87% des patients quel que soit leur niveau d'AP pensaient que le médecin traitant avait un rôle à jouer dans la promotion de l'activité physique de leurs patients.

34% ont déjà posé des questions sur le sujet à leur médecin traitant. La moitié voudrait avoir plus de renseignements sur les AP conseillées et proposées pour eux. 75% des patients ont été interrogés par leur médecin traitant concernant leur AP et 81% ont reçu des encouragements lors de plusieurs consultations ou à chacune d'elles.

Il y a 26 patients (14%) qui ont répondu avoir eu une contre-indication à un sport par leur médecin traitant. La moitié des contre-indications concernait les sports violents ou intenses.

## 7. La classification ascendante hiérarchique (CAH)

Nous avons procédé à une CAH afin de distinguer des grands groupes de patients au profil similaire selon les variables âge, sexe, nombres de médicaments sur l'ordonnance, réponses aux 12 items du QSSAP et nombre total de MET-min/semaine.

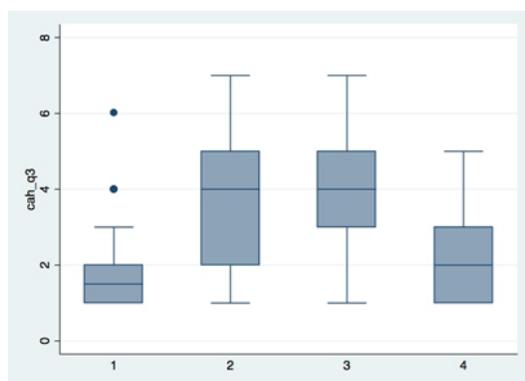
Ont ainsi été créés 4 groupes de patients dont les caractéristiques sont répertoriées dans le tableau 3.

**Tableau 3.** Caractéristiques des groupes selon la classification ascendante hiérarchique.

	<b>AGE</b> MEDIANE (QUARTILE)	<b>SEXE</b> EFFECTIF (%)	<b>MEDICAMENTS</b> MEDIANE (QUARTILE)	<b>AP (MET- MIN/SEM)</b> MEDIANE (QUARTILE)
<b>GROUPE 1</b> <b>(40 ; 23%)</b>	69 (66,5-72,5)	F 27 (68%) H 13 (32%)	1,5 (0-2)	2160 (1220-5460)
<b>GROUPE 2</b> <b>(24 ; 14%)</b>	71 (66,5-74)	F 19 (79%) H 5 (21%)	1 (1-3)	1410 (790-2000)
<b>GROUPE 3</b> <b>(56 ; 33%)</b>	75 (70-78)	F 28 (50%) H 28 (50%)	4 (3-6)	830 (320-2000)
<b>GROUPE 4</b> <b>(51 ; 30%)</b>	75 (70-80)	F 25 (49%) H 26 (51%)	4 (2-5)	1720 (620-3240)

Les patients du groupe 3 (plutôt âgés, avec beaucoup de médicaments, sex ratio équilibré et faisant peu d'activité physique) étaient moyennement d'accord (médiane à 4 (3-5)) pour dire que les seniors ont envie de consacrer une partie de leur temps à la pratique d'une AP contre une médiane à 6 (4-6,5) pour le groupe 4 (patients âgés, avec beaucoup de médicaments, avec autant d'hommes que de femmes et faisant beaucoup d'activité physique).

1. pas du tout d'accord  
7. tout à fait d'accord



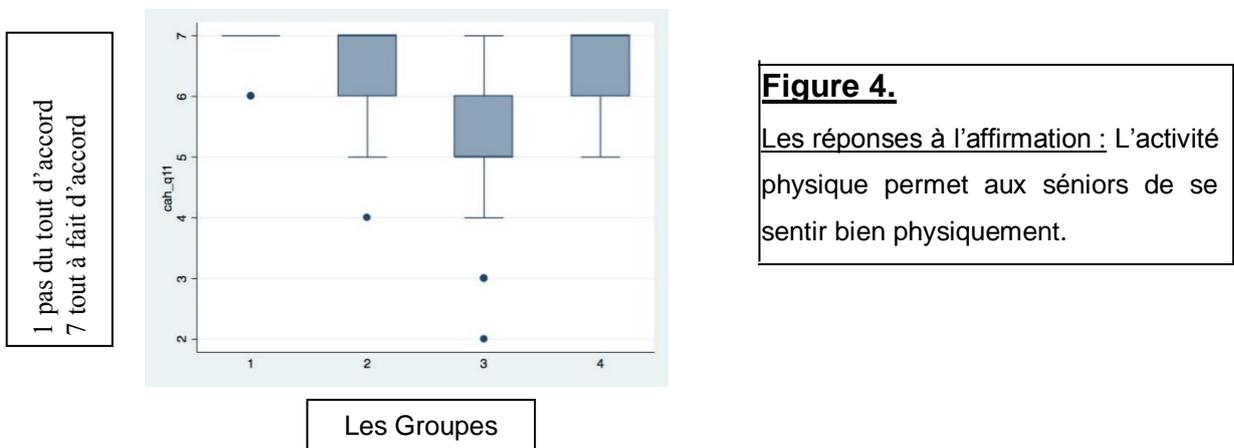
**Figure 3.** Les réponses à l'affirmation :

Les seniors ont des capacités physiques trop limitées pour pratiquer une activité physique

Les Groupes

Les patients du groupe 2 (plutôt jeunes, majorité de femmes, avec peu de médicaments et faisant peu d'AP) étaient moyennement d'accord pour dire que les seniors n'ont pas assez de résistance physique pour pratiquer une AP (médiane à 4 (3-6)) alors que la médiane des patients du groupe 1 (plutôt jeunes, majorité de femmes, ayant peu de médicaments et faisant beaucoup d'activité physique) était à 1(1-2), donc pas du tout d'accord.

Les patients du groupe 1 ne pensaient pas que l'AP était dangereuse pour les seniors avec une médiane à 1 (1-2) alors que les patients du groupe 2 avaient une médiane à 4 (3-7).



Tous les patients (100%) du groupe 2 pensaient que le médecin traitant avait un rôle à jouer dans l'AP de leurs patients alors que le groupe 1 le pensait à 80%,  $p=0.012$ .

L'analyse par groupe des réponses au questionnaire concernant la discussion avec le médecin retrouvait que le groupe 4 (patients âgés, avec beaucoup de médicaments mais faisant beaucoup d'AP) était celui qui avait le plus questionné (54%) leur médecin sur leurs capacités à faire une AP. (tableau 4)

**Tableau 4. Réponses à la question : « Avez-vous questionné votre médecin traitant au sujet de votre capacité à faire une activité physique en particulier ? » en fonction des groupes de la CAH.**

question_medecin_ sur_AP	Groupes				Total
	1	2	3	4	
Non	26 68.42	15 71.43	39 72.22	21 44.68	101 63.12
Oui	12 31.58	6 28.57	15 27.78	26 55.32	59 36.88
Total	38 100.00	21 100.00	54 100.00	47 100.00	160 100.00

Pearson chi2(3) = 9.8686 **Pr = 0.020**

# DISCUSSION

## I ) Les principaux résultats

### A) données générales

#### 1) selon l'âge

En ce qui concerne les résultats selon l'âge, il n'est pas étonnant de constater que les patients les plus actifs étaient les plus jeunes. Cela peut être en partie expliqué par la diminution des capacités physiques. En effet il est démontré que la VO2 max diminue avec l'âge (22), et qu'il existe des modifications de l'appareil musculaire (sarcopénie entre autre) et de l'appareil cardiorespiratoire. Cependant, l'âge et ces modifications physiologiques n'expliquent pas tout. Il y a d'autres déterminants qui influent sur le niveau d'activité physique par exemple les stéréotypes et les capacités psychologiques comme nous le verrons un peu plus tard. D'ailleurs à cette physiologie du vieillissement peut s'opposer le cas de certains athlètes comme ce cycliste français qui fait tomber des records à 102 ans (23).

#### 2) selon niveau d'AP

Dans notre étude uniquement 25 % des patients (ceux du niveau d'AP bas) n'atteignaient pas les recommandations OMS concernant l'activité physique. En effet les patients des niveaux modérés et élevés font au moins 150 min d'activité modérée par semaine.

### 3) selon l'inscription à une AP

Nous avons pu constater que 42% de nos patients ont déclaré une inscription à un sport ou activité dont 37 % à au moins 2 activités différentes. C'est la marche/randonnée pédestre qui avait le plus d'adeptes (31% des répondants), suivie par la gymnastique (28%), le cyclisme (15%), l'aquagym/aquabike (13%), le pilates et la pétanque (6% chacun).

### B) Impact des stéréotypes sur le niveau d'AP

Concernant notre objectif principal qui était d'analyser le lien entre le niveau d'AP et les stéréotypes des patients, on peut relever que la très grande majorité des patients, quel que soit leur niveau d'AP, étaient d'accord avec les affirmations du QSSAP portant sur les bénéfices (questions 2,5,8,11). Les patients sont donc bien conscients des bénéfices que peut apporter la pratique d'une AP probablement grâce aux différentes campagnes de promotion des autorités (manger-bouger, plans nationaux). Ces résultats rejoignent ceux des études antérieures menées par A. Chalabaev (21).

Notre étude a montré tout de même que les patients les plus actifs en étaient totalement convaincus contrairement aux patients moins actifs.

Concernant les items du QSSAP liés aux risques de la pratique d'une activité physique au-delà de 65 ans (items 3,6,9,12), nous n'avons pas noté de différence significative en fonction du niveau d'AP. La grande majorité des patients interrogés ont exprimé leur désaccord face à ses affirmations.

Notre population a donc, dans l'ensemble, exprimé des stéréotypes plutôt positifs concernant la pratique d'une AP chez les seniors avec tout de même des

convictions positives moins ancrées concernant les bénéfices chez les plus de 65 ans pratiquant un niveau bas d'AP. Les groupes de niveau d'AP modéré et élevé sont très similaires dans leurs réponses.

Cependant, en analysant les items liés aux capacités psychologiques à faire une AP régulière chez les séniors (items 1,4,7,10), on note que les réponses à 3 items sur 4 montraient une différence significative entre les groupes de niveau d'AP bas avec les 2 autres groupes (niveau activité modéré et élevé). Ainsi les patients présentant un niveau d'AP bas étaient globalement moins convaincus de leurs capacités psychologiques à faire régulièrement une activité physique.

Ce résultat n'est pas surprenant lorsque l'on se réfère aux travaux de BR. Levy qui en 2004 montrait que les personnes présentant une auto perception (proche du concept de stéréotypes) plus positive du vieillissement avaient tendance à adopter des comportements de santé plus préventifs après ajustement sur l'âge, l'éducation, la santé fonctionnelle, le sexe, la santé auto-évaluée et l'origine ethnique (24). Ce changement de comportement avait pour conséquence un impact important sur la survie (durée de vie accrue de 7,5 ans), peut-être plus encore que l'amélioration des chiffres tensionnels ou du cholestérol (25).

La classification ascendante hiérarchique de notre population a permis de dégager 4 groupes avec des patients aux profils similaires. Les groupes 1 et 2 étaient plus jeunes et majoritairement des femmes (68% pour le groupe 1 et 80% pour le groupe 2) avec peu de médicaments inscrits sur leur ordonnance contrairement aux groupes 3 et 4 présentant une médiane d'âge de 75 ans, un sex ratio équilibré et une ordonnance plus chargée en traitement.

En analysant le niveau d'AP par groupe on peut remarquer que le groupe 3 pourtant proche du groupe 4 avait une activité physique deux fois moins importante et

des réponses au QSSAP montrant des stéréotypes plus négatifs sur les items 2, 4, 9 et 11. Ces items étaient répartis dans les 3 dimensions du questionnaire (bénéfices, risques, capacités psychologiques), ce qui montre à nouveau le lien entre les stéréotypes et le niveau d'AP indépendamment du sexe, de l'âge et du nombre de médicaments sur l'ordonnance.

Lorsque l'on s'intéresse au groupe 2, pourtant très similaire au premier (mais avec un pourcentage de femmes plus important), on note un niveau plus bas d'AP. Or, lorsque l'on s'intéresse aux réponses au QSSAP en fonction des groupes, on remarque que le groupe 2 a un profil graphique ressemblant à celui du groupe 1 sauf pour les items consacrés aux risques liés à l'AP (items 3, 6, 9, 12). Sur ces items, le groupe 2 paraît avoir des stéréotypes plus négatifs que le premier groupe.

Ajouté au fait que le groupe de niveau d'activité physique élevé est majoritairement composé d'hommes (54%), cela suggère une part liée au genre dans la construction de ces stéréotypes, avec un groupe de femmes présentant peu de freins médicaux (moins de 75 ans, avec peu de médicaments) mais des stéréotypes plus négatifs et un niveau d'activité faible. Dans les études de A. Chalabaev est fait mention également de la notion d'une double stigmatisation chez les femmes seniors qui souffriraient des stéréotypes négatifs liés à l'âge mais également de ceux liés au genre(26)(27). On retrouve cette différence liée au sexe également dans l'actualité. Un récent article du Monde comparant les succès des sportives et sportifs sur les 5 derniers Jeux Olympiques d'été a montré une nette inégalité chez les français avec 242 médaillés hommes pour 86 médaillées femmes alors que la Russie et la Suède peuvent se targuer d'une quasi égalité.(28)

Le médecin devrait donc être particulièrement vigilant à promouvoir une activité physique chez ces patientes en essayant de lever ces freins psychologiques.

### C) Impact de la discussion avec le médecin traitant sur le niveau d'AP

Concernant le lien entre le niveau d'AP et la discussion avec le médecin traitant, notre étude a montré que malgré l'intérêt fréquent porté par le médecin sur l'activité physique de ses patients cette intervention ne présente aucun impact. Cette absence d'efficacité peut s'expliquer par le fait que les patients connaissent déjà le discours du médecin concernant les bénéfices à pratiquer une AP régulière. On note également une certaine ambivalence dans les réponses des patients puisque dans leur grande majorité (87%) ils considéraient que le médecin traitant avait un rôle à jouer dans le domaine mais ne souhaitaient pas avoir d'information complémentaire sur les AP conseillées (54%) et 65% n'ont pas questionné leur médecin traitant au sujet de leurs capacités à faire une AP.

De plus dans l'analyse des réponses au sujet de la discussion avec le médecin traitant en fonction des 4 groupes établis par la CAH, on remarque que le groupe 4 (celui des plus actifs) était celui qui a posé le plus de questions au sujet de ses capacités à faire une activité à son médecin traitant (55%). Les groupes les moins actifs se sont beaucoup moins exprimés spontanément en consultation.

La question se pose alors du rôle du médecin traitant dans la promotion de l'AP chez cette population de plus de 65 ans, qui ne serait pas uniquement d'énumérer les nombreux bénéfices de l'AP mais de rechercher les freins à une pratique régulière.

## II) Les forces et faiblesses de l'étude

### A) Les Forces

#### 1) Liées à l'étude

L'évaluation d'un lien entre le niveau d'activité et les stéréotypes que peuvent avoir des patients n'avait pas été étudiée dans une population de personnes de plus de 65 ans. Il nous a semblé judicieux de rechercher ce lien dans une population de personnes non dépendantes. La rapidité de remplissage du questionnaire ainsi que sa compréhensibilité et la distribution d'enveloppes pré-timbrées pour le retour nous ont permis d'avoir un taux de réponse important (64%) et donc une puissance suffisante.

Le test en ACP et calcul du coefficient de Cronbach a permis de tester la validité du questionnaire QSSAP.

#### 2) Liées aux investigatrices

Les investigatrices qui sont de jeunes médecins généralistes avaient un intérêt personnel pour ce sujet, la promotion de l'activité physique faisant partie intégrante de leur quotidien de consultations de médecine générale. Ce travail mené à deux a permis un recrutement plus important que s'il avait été mené seul. Cela a permis également de nombreux rappels aux médecins de l'étude.

### B) Les Faiblesses

#### 1) Biais de recrutement

Les médecins généralistes sollicités pour l'étude n'étaient pas sélectionnés au hasard. Ils étaient au préalable connus des thésardes, soit par le réseau remplaçant/remplacé, soit par le biais des études (maitres de stage).

Ainsi notre échantillon de médecins généralistes n'est peut-être pas tout à fait représentatif de la population médicale dans la région. Les médecins participants à l'étude étaient plus jeunes (42 ans) et étaient majoritairement des femmes (58%), alors que, selon l'atlas de démographie médicale en France au 1<sup>er</sup> Janvier 2016 publié par le conseil national de l'ordre, en Auvergne-Rhône-Alpes, la moyenne d'âge des médecins généralistes était de 50,8 ans et le pourcentage de femme était de 49,7%).(29)

D'autre part, la distribution des questionnaires devait être faite par les médecins généralistes sans sélection des patients sur des patients consécutifs, mais le manque de temps lors de la consultation ou simplement l'oubli du questionnaire par le médecin traitant a pu engendrer une distribution un peu plus longue et sur des patients non consécutifs sans entraîner de biais de sélection volontaire.

## 2) Biais liés à la période de recueil

Les questionnaires n'ont pas tous été distribués en même temps par les différents médecins. Certains patients ont donc rempli le questionnaire en mars et d'autres en juin. Or le questionnaire évaluant l'activité physique recueillait l'activité sur la semaine précédente et la période de mars étant plus sujette aux intempéries, cela a pu minorer l'activité physique de certains patients.

## 3) Biais liés aux questionnaires

### *Biais de désirabilité sociale*

L'auto-questionnaire concernant l'activité physique (QAPPA) a montré quelques limites. En effet s'agissant d'un auto-questionnaire les données sont déclaratives. Même si les réponses demeuraient anonymes, il existe probablement un biais de désirabilité sociale : comme les personnes interrogées peuvent vouloir se

montrer sous leurs meilleurs jours et comme il est commun dans notre culture de dévaloriser le fait d'avoir des stéréotypes, cela a pu influencer leurs réponses.

### *Biais de formulation*

Malgré la définition et les exemples d'activités vigoureuses et modérées présentés dans le questionnaire, il existe une interprétation différente de l'activité vigoureuse en fonction des personnes ce qui a pu conduire à des réponses différentes selon les patients. En effet certains patients ont noté le repassage ou la pêche comme une activité vigoureuse.

La formulation des antécédents n'était peut-être pas bien comprise par les répondants. En effet les patients souffrant d'hypertension artérielle n'ont pas systématiquement coché la case de problèmes cardiaques ou vasculaires.

D'ailleurs dans la liste d'antécédents, nous aurions pu rajouter les maladies inflammatoires rhumatismales car elles ont un impact sur l'activité physique. Les douleurs et raideurs engendrées peuvent en effet limiter l'activité physique des patients.

## **III ) Les perspectives à l'issue de l'étude**

### A) Lever les freins psychologiques à la pratique d'une AP.

Lors de leurs travaux, l'équipe d'A. Chalabaev a mis en évidence le caractère malléable et non pas irrémédiable des stéréotypes, qui sont, grâce à des interventions psychosociales adaptées, modifiés favorablement et durablement (30).

Si l'information est importante pour éduquer, elle suffit rarement à changer les comportements. Or l'approche traditionnelle qui consiste à fournir des conseils sans tenir compte des nombreuses influences qui agissent sur le comportement est encore

souvent utilisée dans les consultations médicales. Cette approche a montré son inefficacité (31) voire peut engendrer une résistance au changement par un phénomène de réactance (32).

De plus en plus, il semble que l'utilisation de théories de changement comportemental dans la conception et la mise en œuvre d'interventions visant à changer un comportement améliore l'efficacité des interventions (33). Parmi ces théories on retrouve entre autre : la Théorie sociale cognitive basée sur l'apprentissage auprès d'autrui (34), la théorie du comportement planifié qui vise à infléchir un comportement à partir de questions sur le sentiment d'auto efficacité et les normes sociales (35). Mais aussi, plus récemment, le modèle transthéorique (modèle de Prochaska et DiClemente) basé sur les étapes du changement (précontemplation, contemplation, préparation, action, maintien et sortie permanente) initialement appliqué au domaine des addictions (36). De ces théories découlent des techniques telles que l'entretien motivationnel visant à renforcer la motivation intrinsèque en explorant et en résolvant l'ambivalence et les freins au changement de comportement.

## B) La formation du médecin traitant

Une intervention de la part du médecin traitant implique qu'il soit sensibilisé à l'existence de ces stéréotypes et formé aux théories du changement de comportement et qu'il connaisse aussi les activités physiques proposées localement, les intervenants (éducateurs, moniteurs d'activité physique adaptée (APA)) et leurs structures. Durant les études de médecine très peu d'heures sont accordées à l'AP, ses bienfaits en termes de prévention et de prise en charge des maladies chroniques ainsi qu'aux moyens de la promouvoir. Une convention a été signée entre le président de la

conférence des doyens des facultés de médecine et le président de la conférence des doyens des facultés STAPS (Sciences et Techniques des Activités Physiques et Sportives) pour que l'enseignement sport santé soit réalisé en interaction (37) mais à ce jour n'avons pas connaissance de formation commune mise en place.. En attendant les médecins généralistes déjà en activité ont la possibilité de suivre des formations spécifiquement liées au sport mais également aux techniques de changement comportemental (entretien motivationnel, thérapie cognitivo-comportementale ...) dans le cadre de la formation professionnelle continue.

La fondation Pileje estime à 40 minutes la durée minimale pour un premier entretien motivationnel (38). Il se pose alors la question de la durée et de la rémunération à l'acte de la consultation de médecine générale qui peuvent être un facteur limitant pour un bon entretien de promotion de l'activité physique. En effet en France on estime à 14 minutes la durée moyenne d'une consultation de médecine générale (39).

Sans faire d'entretien motivationnel vrai, le médecin peut inciter son patient à bouger plus en lui prescrivant de l'activité physique sur une ordonnance. Depuis peu les patients bénéficiant d'une prise en charge à 100% dans le cadre d'une pathologie appartenant à la liste des ALD (affections longues durées) peuvent en effet se voir prescrire une AP et être orientés vers une personne référente (exemple : centre medico sportif, APA ...) (40).

D'ailleurs, à Strasbourg, depuis 2012 un programme « Sport-Santé sur ordonnance » a été mis en œuvre par la ville en partenariat avec l'État, l'ARS (Agence Régionale de Santé) et la caisse locale d'assurance maladie. Il permet au médecin généraliste, grâce à une ordonnance d'activité physique, d'orienter les patients atteints

de maladies chroniques vers des structures sportives labellisées sous la supervision d'éducateurs sportifs spécifiquement qualifiés (41).

### C) Une responsabilité au-delà du champ de la médecine générale

Les comportements sont influencés par de nombreux facteurs d'ordre personnel mais aussi environnementaux et sociaux. L'origine complexe des stéréotypes vient de notre héritage culturel et d'une part individuelle.

Les interventions ciblant uniquement les facteurs au niveau individuel, sans tenir compte des paramètres sociaux et environnementaux n'auront que très peu d'efficacité (42).

Une faible offre d'AP dans un secteur géographique nous paraît, par exemple, être un frein à une pratique régulière. En effet nous supposons que plus l'offre d'activité physique est variée et importante, plus le patient aura le choix et la possibilité qu'une activité lui convienne. Pour le vérifier, il conviendrait de faire une étude comparant le niveau d'activité de patients de bassins de population où le nombre d'association est important et d'autres où il est faible.

D'ailleurs notre étude a été menée dans une région spécifique (Auvergne Rhône-Alpes). Il s'agit d'une région montagneuse offrant des activités physiques variées (ski, randonnées pédestres, en raquettes, cyclisme...).

Il s'agit également d'une région riche (PIB/habitant 30988 en 2013 (chiffre Insee)). La plupart des associations sportives demande une participation financière à leurs membres pour y adhérer. Or l'aspect financier peut être un frein pour pratiquer une activité régulière au sein d'une association.

Récemment une société de bracelets connectés a publié une carte de la prévalence de la sédentarité en fonction des régions françaises, et on peut constater des disparités en fonction des régions. La région Rhône-Alpes fait partie des régions les moins sédentaires selon ce classement (43). Les objets connectés et les interventions d'e-sante (application mobile, podomètres connectés, vélo d'exercice avec jeux vidéo interactifs...) sont d'ailleurs en pleine expansion dans le domaine. De nombreuses études sont en cours afin de fournir des données sur leur efficacité.

Dans la plupart des villes de France nous voyons fleurir de nouvelles voies piétonnes ou voies cyclables témoignant d'une volonté des élus de développer des moyens de transport certes écologiques mais également nécessitant une dépense d'énergie supplémentaire. Cette question de l'accès à l'activité physique par l'aménagement du territoire urbain est primordiale puisque les conseils du médecin se centrent sur l'environnement immédiat.

D'ailleurs actuellement le gouvernement essaie de faciliter/d'inciter la population à faire du sport, pour cela il a voté cet été un nouveau décret assouplissant la réglementation concernant la production de certificats médicaux de non contre-indication à la pratique sportive (44). Cependant, nous ne sommes pas convaincus que la demande d'un certificat médical, qui est aussi l'occasion d'aborder d'autres sujets de prévention, soit réellement un frein à la pratique d'une activité physique.

#### **IV ) Les propositions d'études complémentaires**

Quelques travaux déjà menés (45) ont montré un lien entre le niveau d'AP du médecin et son intervention en terme de promotion de l'activité physique auprès de ses patients. Il serait probablement intéressant de recueillir la position des médecins

de l'étude vis à vis du questionnaire sur les stéréotypes (le QSSAP) et de rechercher un lien avec les niveaux d'AP de leurs patients et leurs réponses au QSSAP.

Nous nous sommes intéressées dans notre étude au niveau d'activité physique des patients. Néanmoins nous avons pu constater dans la littérature récente que la sédentarité est employée comme un facteur pronostique à part entière. D'ailleurs, la sédentarité est considérée comme le quatrième facteur de risque de décès dans le monde (6%), les activités sédentaires sont définies par un niveau de dépense énergétique proche de l'état de repos (regarder la télévision, lire, travailler sur l'ordinateur, conduire une voiture...). Une personne est désormais considérée comme sédentaire lorsqu'elle passe au moins 6 à 8 heures assise par jour entre le lever et le coucher, comprenant le temps passé durant la prise des repas. Or en France, le temps moyen passé assis est supérieur à 8 heures les jours travaillés (46). Il pourrait donc être intéressant d'inclure ce critère dans les futures études menées sur les freins psychologiques à pratiquer une activité physique.

De plus nous avons la conviction que la formation des médecins aux techniques du changement comportemental présente un véritable intérêt afin d'améliorer la promotion de l'activité physique. Il pourrait donc être intéressant de le démontrer en faisant une étude comparative analysant le niveau d'activité physique de patients après un discours promotionnel de leur médecin. Les médecins étant répartis en 2 groupes, un groupe formé à ces techniques et l'autre non.

Enfin, nous nous sommes interrogées sur la création et l'évaluation d'une fiche « éducative » d'information que le médecin remettrait à ces patients. Cette fiche conseil pourrait rappeler les bénéfices apportés par la pratique d'une activité physique ainsi que les recommandations actuelles en termes d'activité physique. Elle pourrait être individualisée, signée par le médecin et celui-ci pourrait y joindre un flyer avec la liste des activités proposées localement.

THESE SOUTENUE PAR : Margaux BARTHELEMY et Vanessa PARROUR

TITRE : Lien entre stéréotypes et activité physique chez les plus de 65 ans.  
Etude en Auvergne-Rhône-Alpes.

## CONCLUSION

Les bénéfices d'une activité physique régulière sont largement démontrés dans différents domaines, dans la littérature. En ce sens, en 2010, l'OMS a émis des recommandations mondiales concernant la pratique de l'activité physique, mais moins de la moitié de la population française applique ces recommandations. Les stéréotypes de chacun sur l'activité physique peuvent être un frein expliquant ce faible taux.

L'objectif principal de notre étude était de rechercher un lien entre les stéréotypes vis à vis de la pratique d'une activité physique chez les patients de plus de 65 ans et leur propre niveau d'activité physique. Par ailleurs, nous avons souhaité explorer le lien entre la discussion avec le médecin traitant et le niveau d'activité des patients. Nous avons donc interrogé des patients de plus de 65 ans de 22 médecins généralistes de la région Auvergne-Rhône-Alpes, par l'intermédiaire de leur médecin via un auto-questionnaire. Ce dernier permettait d'évaluer le niveau d'activité physique des patients, leurs stéréotypes et la discussion avec leur médecin traitant.

212 patients ont répondu, l'âge moyen était de 74 ans avec 60 % de femmes. Notre étude montrait que les patients avec un niveau d'activité élevé ou modéré étaient plus convaincus d'être capable de faire une activité physique (médiane à 6 (5-7) vs 5 (4-6)  $p=0,0003$ ) et s'opposaient plus à l'affirmation selon laquelle les seniors avaient des capacités trop limitées pour en faire (médiane à 2 (1-4) vs 3 (2-5)  $p=0,0088$ ). Une classification ascendante

hiérarchique a mis en évidence l'existence d'une population de 71 ans de médiane d'âge majoritairement composée de femmes se distinguant par des niveaux faibles d'activité physique et des stéréotypes plus négatifs par rapport aux capacités psychologiques des plus de 65 ans à faire une activité. Deux autres groupes plus âgés (75 ans) ont été mis en évidence. L'un présentant une activité physique élevée et l'autre non. Le groupe le moins actif présentait des stéréotypes plus négatifs. Ces résultats témoignent de l'influence des stéréotypes avec une part liée au genre indépendamment de l'âge.

Les résultats de notre étude ne nous ont pas permis de mettre en évidence un lien entre le niveau d'activité des patients et une discussion avec leur médecin traitant malgré l'intérêt porté par les médecins dans le domaine (75% des patients ont répondu avoir été interrogés par leur médecin).

Afin d'améliorer la promotion de l'activité physique chez les patients de plus de 65 ans, nous suggérons une meilleure sensibilisation des médecins à la recherche de freins chez leurs patients. L'apprentissage des techniques du changement comportemental nous paraît souhaitable pour le médecin généraliste ainsi qu'une meilleure connaissance des autres professionnels du sport. Nous pensons également que la question de l'accès à l'activité physique par l'aménagement de l'environnement permettra de conseiller aux patients des objectifs d'activité physique raisonnables et atteignables au quotidien.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER  
Grenoble, le 16/09/2016

LE DOYEN

J.P. ROMANET

Pour la Présidente  
et par délégation  
Le Doyen de Médecine  
Pr. Jean-Paul ROMANET

LE PRESIDENT DE LA THESE

PROFESSEUR Pascal COUTURIER



# Bibliographie

1. OMS. Activité physique [Internet]. WHO. [cité 11 sept 2016]. Disponible sur: <http://www.who.int/dietphysicalactivity/pa/fr/>
2. Lee I-M, Shiroma EJ, Lobelo F, Puska P, Blair SN, Katzmarzyk PT. Effect of physical inactivity on major non-communicable diseases worldwide: an analysis of burden of disease and life expectancy. *The Lancet*. juill 2012;380(9838):219-29.
3. Wen CP, Wai JPM, Tsai MK, Yang YC, Cheng TYD, Lee M-C, et al. Minimum amount of physical activity for reduced mortality and extended life expectancy: a prospective cohort study. *The Lancet*. oct 2011;378(9798):1244-53.
4. Taylor RS, Brown A, Ebrahim S, Jolliffe J, Noorani H, Rees K, et al. Exercise-based rehabilitation for patients with coronary heart disease: systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Am J Med*. 15 mai 2004;116(10):682-92.
5. Boulé NG, Haddad E, Kenny GP, Wells GA, Sigal RJ. Effects of exercise on glycemic control and body mass in type 2 diabetes mellitus: a meta-analysis of controlled clinical trials. *JAMA*. 12 sept 2001;286(10):1218-27.
6. Tan S, Li W, Wang J. Effects of six months of combined aerobic and resistance training for elderly patients with a long history of type 2 diabetes. *J Sports Sci Med*. 2012;11(3):495-501.
7. Hagberg JM, Park JJ, Brown MD. The role of exercise training in the treatment of hypertension: an update. *Sports Med Auckl NZ*. sept 2000;30(3):193-206.
8. Pescatello LS, Murphy D, Costanzo D. Low-intensity physical activity benefits blood lipids and lipoproteins in older adults living at home. *Age Ageing*. sept 2000;29(5):433-9.
9. Kirkegaard H, Johnsen NF, Christensen J, Frederiksen K, Overvad K, Tjønneland A. Association of adherence to lifestyle recommendations and risk of colorectal cancer: a prospective Danish cohort study. *BMJ*. 2010;341:c5504.
10. Fong DYT, Ho JWC, Hui BPH, Lee AM, Macfarlane DJ, Leung SSK, et al. Physical activity for cancer survivors: meta-analysis of randomised controlled trials. *BMJ*. 31 janv 2012;344:e70.
11. McNeely ML, Campbell KL, Rowe BH, Klassen TP, Mackey JR, Courneya KS. Effects of exercise on breast cancer patients and survivors: a systematic review and meta-analysis. *CMAJ Can Med Assoc J J Assoc Medicale Can*. 4 juill 2006;175(1):34-41.
12. Pahor M, Guralnik JM, Ambrosius WT, Blair S, Bonds DE, Church TS, et al. Effect of structured physical activity on prevention of major mobility disability in older adults: the LIFE study randomized clinical trial. *JAMA*. 18 juin 2014;311(23):2387-96.
13. Weuve J, Kang JH, Manson JE, Breteler MMB, Ware JH, Grodstein F. Physical activity, including walking, and cognitive function in older women. *JAMA*. 22 sept 2004;292(12):1454-61.
14. Colcombe S, Kramer AF. Fitness effects on the cognitive function of older adults: a meta-analytic study. *Psychol Sci*. mars 2003;14(2):125-30.
15. Nelson ME, Rejeski WJ, Blair SN, Duncan PW, Judge JO, King AC, et al. Physical activity

- and public health in older adults: recommendation from the American College of Sports Medicine and the American Heart Association. *Med Sci Sports Exerc.* août 2007;39(8):1435-45.
16. OMS Recommandations mondiales sur l'activité physique pour la santé. Genève: 2010.
  17. Levy B. Stereotype Embodiment. *Curr Dir Psychol Sci.* 1 déc 2009;18(6):332-6.
  18. Wurm S, Tomasik MJ, Tesch-Romer C. On the importance of a positive view on ageing for physical exercise among middle-aged and older adults: cross-sectional and longitudinal findings. *Psychol Health.* janv 2010;25(1):25-42.
  19. Sánchez Palacios C, Trianes Torres MV, Blanca Mena MJ. Negative aging stereotypes and their relation with psychosocial variables in the elderly population. *Arch Gerontol Geriatr.* juin 2009;48(3):385-90.
  20. de Souto Barreto P, Ferrandez A-M, Saliba-Serre. B. Questionnaire d'activité physique pour les personnes âgées (QAPPA): validation d'un nouvel instrument de mesure en langue française. *Sci Sports.* févr 2011;26(1):11-8.
  21. Chalabaev A, Emile M, Corrion K, Stephan Y, Clément-Guillot C, Pradier C, et al. Development and validation of the aging stereotypes and exercise scale. *J Aging Phys Act.* juill 2013;21(3):319-34.
  22. Heath GW, Hagberg JM, Ehsani AA, Holloszy JO. A physiological comparison of young and older endurance athletes. *J Appl Physiol.* sept 1981;51(3):634-40.
  23. AFP. Robert Marchand bat son record à 102 ans [Internet]. *L'Equipe.fr.* 2014;01 [cité 2 sept 2016]. Disponible sur: <http://www.lequipe.fr/Cyclisme-sur-route/Actualites/Marchand-bat-son-record-a-102-ans/437001>
  24. Levy BR, Myers LM. Preventive health behaviors influenced by self-perceptions of aging. *Prev Med.* sept 2004;39(3):625-9.
  25. Levy BR, Slade MD, Kasl SV. Longitudinal benefit of positive self-perceptions of aging on functional health. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci.* sept 2002;57(5):P409-417.
  26. Emile M, Chalabaev A, Stephan Y, Corrion K, d'Arripe-Longueville F. Aging stereotypes and active lifestyle: Personal correlates of stereotype internalization and relationships with level of physical activity among older adults. *Psychol Sport Exerc.* mars 2014;15(2):198-204.
  27. Chalabaev A, Sarrazin P. Relation entre les stéréotypes sexués associés aux pratiques sportives et la motivation autodéterminée des élèves en éducation physique et sportive. *Sci Mot.* 2009;(66):61-70.
  28. Breteau P. JO 2016 : ces pays où les femmes ont rapporté plus de médailles que les hommes. *Le Monde.* 2016;8(18).
  29. Conseil nationale ordre des médecins. ATLAS DE LA DEMOGRAPHIE MEDICALE 2016 [Internet]. Conseil nationale de l'ordre des médecins [cité 10 sept 2016]. Disponible sur: [https://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/atlas\\_de\\_la\\_demographie\\_medicale\\_2016.pdf](https://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/atlas_de_la_demographie_medicale_2016.pdf)
  30. Émile M, Chalabaev A, Pradier C, Clément-Guillot C, Falzon C, Colson SS, et al. Effects of supervised and individualized weekly walking on exercise stereotypes and quality of life in older sedentary females. *Sci Sports.* juin 2014;29(3):156-63.

31. Speller V. 2h - Principles and Practice of Health Promotion [Internet]. Health Knowledge. 2010 [cité 10 sept 2016]. Disponible sur: <http://www.healthknowledge.org.uk/public-health-textbook/disease-causation-diagnostic/2h-principles-health-promotion>
32. Britt E, Hudson SM, Blampied NM. Motivational interviewing in health settings: a review. *Patient Educ Couns*. mai 2004;53(2):147-55.
33. Michie S, Johnston M. Theories and techniques of behaviour change: Developing a cumulative science of behaviour change. *Health Psychol Rev*. 2012;6(1):1-6.
34. White SM, Wójcicki TR, McAuley E. Social Cognitive Influences on Physical Activity Behavior in Middle-Aged and Older Adults. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci*. janv 2012;67B(1):18-26.
35. McEachan RRC, Conner M, Taylor NJ, Lawton RJ. Prospective prediction of health-related behaviours with the Theory of Planned Behaviour: a meta-analysis. *Health Psychol Rev*. 1 sept 2011;5(2):97-144.
36. Tafticht N, Csillik AS. Nouvelles applications du modèle transthéorique : la pratique d'une activité physique régulière. *Ann Méd-Psychol Rev Psychiatr*. déc 2013;171(10):693-9.
37. Convention de Partenariat entre la C3D et CDFM. Paris 26 octobre 2012[Internet]. C3D [cité 10 sept 2016]. Disponible sur: [http://www.c3d-staps.org/download/convention/Convention\\_de\\_Partenariat\\_C3D\\_CDFM.pdf](http://www.c3d-staps.org/download/convention/Convention_de_Partenariat_C3D_CDFM.pdf)
38. Duclos M. La future loi de santé publique : l'opportunité d'impulser une nouvelle politique, pour la prévention santé ? Paris: 28 novembre 2013 [Internet]. fondation-pileje. 2014 [cité 10 sept 2016]. Disponible sur: <http://www.fondation-pileje.com/professeur-martine-duclos-chef-du-service-medecine-du-sport-au-chu-clermont-ferrand-endocrinologue-physiologiste/2292>
39. Chambonet J-Y, Barberis P, Peron V. How long are consultations in French general practice? *Eur J Gen Pract*. 1 janv 2000;6(3):88-92.
40. Amendement 917 à l'article 35 de la loi Santé relatif à la prescription médicale d'une activité physique adaptée à la pathologie, aux capacités physiques et au risque médical du patient dans le cadre du parcours de soins. novembre 2015.
41. Gasparini W, Knobé S. Sport sur ordonnance : l'expérience strasbourgeoise sous l'œil des sociologues. *Inf Soc*. 15 juin 2015;(187):47-53.
42. EUFIC. Motiver le changement des comportements. *Rev EUFIC*. 2014;7 [Internet].EUFIC [cité 10 sept 2016]. Disponible sur: <http://www.eufic.org/article/fr/expid/Motiver-le-changement-des-comportements>.
43. Withings health institute. L'observatoire de santé Withings [Internet]. Withings health institute [cité 9 sept 2016]. Disponible sur: <http://obs.withings.com/fr/activity>.
44. Décret n° 2016-1157 du 24 août 2016 relatif au certificat médical attestant de l'absence de contre-indication à la pratique du sport. 2016-1157 Août 24, 2016.
45. Pellequer N. Influence de l'activité physique du médecin généraliste sur son bien-être personnel et professionnel. 2015.
46. Duclos M. Sport, sante, activité physique, sédentarité: de quoi parle-t-on? [Internet]. Ministère de la santé, [cité 10 sept 2016]. Disponible sur: [http://www.sports.gouv.fr/IMG/pdf/sport-\\_santeactivitephysique-sedentarite.pdf](http://www.sports.gouv.fr/IMG/pdf/sport-_santeactivitephysique-sedentarite.pdf)

# ANNEXE 1

## Fiche d'information pour les patients participant à l'étude

Bonjour,

Nous sommes 2 internes de médecine générale. Nous réalisons un travail de recherche pour l'obtention de notre titre de docteur en médecine. Nous travaillons sur l'activité physique des personnes de plus de 65 ans ainsi que sur les a priori qu'elles peuvent avoir sur ce thème. Nous nous sommes posé la question : Y a-t-il une discussion entre les médecins généralistes et leurs patients de plus de 65 ans au sujet de leur activité physique?

Nous avons besoin de votre aide. Votre médecin traitant vous a remis ce questionnaire car vous avez plus de 65 ans et vous êtes venu le consulter. Pouvez-vous remplir ce questionnaire et nous le retourner grâce à l'enveloppe ci-jointe ?

Ce travail permettra dans un second temps, nous l'espérons, une évolution des pratiques médicales dans ce domaine, avec plus de prévention par le sport notamment.

Merci de votre participation.

Margaux BARTHELEMY

Vanessa PARROUR

# ANNEXE 2

## Questionnaire QAPPA sur le niveau d'AP

Nous nous intéressons aux différents types d'activités physiques que vous faites dans votre vie quotidienne, même si vous ne vous considérez pas comme une personne active. Les questions concernent les sports, ainsi que les activités physiques que vous faites dans votre maison ou votre jardin, pour vos déplacements, pendant votre temps libre, et au travail.

### 1. ACTIVITÉS VIGOUREUSES

D'abord, pensez seulement aux activités physiques que vous avez pratiquées au cours des 7 DERNIERS JOURS de manière VIGOUREUSE, c'est-à-dire, une activité physiquement difficile à réaliser et qui entraîne une importante augmentation du rythme cardiaque et respiratoire, comme par exemple, FAIRE UN JOGGING.

Cochez les activités que vous avez pratiquées, durant au moins 10 minutes sans arrêt, de manière VIGOUREUSE :

Jogging, vélo sportif, tennis intense, natation intense, randonnée intense avec dénivelé, jardinage intense, gymnastique intense, activités ménagères intenses (faire les vitres, déplacer des meubles lourds)

Autres (précisez) : \_\_\_\_\_

Pas d'activité physique vigoureuse sur les 7 derniers jours

Si vous n'avez fait aucune activité de manière vigoureuse, passez à la question I.2

Sur les 7 derniers jours, si vous avez pratiqué UNE ou PLUSIEURS de ces activités de manière VIGOUREUSE, durant au moins 10 minutes sans arrêt, indiquez pour chaque jour pendant combien de temps (en minutes) ?

Lundi |\_\_| Mardi |\_\_| Mercredi |\_\_| Jeudi |\_\_| Vendredi |\_\_|

Samedi |\_\_| Dimanche |\_\_|

## 2. ACTIVITÉS MODÉRÉES

Maintenant, pensez aux activités physiques que vous avez pratiquées au cours des 7 DERNIERS JOURS de manière MODÉRÉE, c'est-à-dire, une activité qui entraîne une légère augmentation du rythme cardiaque et respiratoire, comme par exemple MARCHER VITE.

Cochez les activités que vous avez pratiquées, durant au moins 10 minutes sans arrêt,

à une intensité MODÉRÉE :

Marche rapide en terrain plat, vélo modéré, tennis modéré, natation modérée, marche modérée avec dénivelé, jardinage, gymnastique douce, danse, yoga, aquagym, activités ménagères modérées (passer l'aspirateur, la serpillière),

Autres (précisez) : \_\_\_\_\_

Pas d'activité physique modérée sur les 7 derniers jours

Sur les 7 derniers jours, si vous avez pratiqué UNE ou PLUSIEURS de ces activités de manière MODÉRÉE, durant au moins 10 minutes sans arrêt, indiquez pour chaque jour pendant combien de temps (en minutes) ?

Lundi |\_\_| Mardi |\_\_| Mercredi |\_\_| Jeudi |\_\_| Vendredi |\_\_|

Samedi |\_\_| Dimanche |\_\_|

## **Protocole de classification du niveau d'activité physique selon le QAPPA :**

### NIVEAU ACTIVITE élevé

- avoir fait au moins 1500 MET-min/sem d'activités physiques vigoureuses dans 3 jours différents ou plus sur les 7 jours de la semaine
- avoir fait au moins 3000 MET-min/semaine d'activité physique modérée, vigoureuse, ou les deux mélangées, dans 3 jours différents ou plus sur les 7 jours de la semaine

### NIVEAU ACTIVITE modéré

- avoir fait au moins 150 minutes d'activité physique modérée, vigoureuse, ou les deux mélangées (ce qui correspond à 600 MET-min/sem), dans 3 jours différents ou plus sur les 7 jours de la semaine
- avoir fait au moins 800 MET-min/sem d'activité physique vigoureuse, modérée, ou les deux mélangées, dans 2 jours différents sur les 7 jours de la semaine
- avoir fait au moins 20 minutes d'activités physiques vigoureuses, dans 3 jours différents ou plus sur les 7 jours de la semaine

### NIVEAU ACTIVITE bas

- toutes les personnes qui ne sont pas rentrées dans les critères de classification des niveaux d'activité physique élevé ou modéré

Nous classons dans ce niveau :

- tous les patients qui n'avaient indiqué aucune réponse parmi la liste des 9 activités vigoureuses ou 11 activités modérées, ni précisé un nombre de minutes

# ANNEXE 3

## Questionnaire QSSAP sur les stéréotypes

Les questions ci-dessous portent sur votre opinion au sujet de la pratique d'une activité physique (ex : marche, jogging, fitness, natation, etc.) par les seniors de manière générale. Bien que nous soyons conscients qu'il existe des cas particuliers, nous nous intéressons uniquement aux croyances sur les seniors et l'activité physique en général.

Pour chacune des affirmations présentées, merci d'indiquer votre degré d'accord en entourant un chiffre entre 1 (pas du tout d'accord) et 7 (tout à fait d'accord), selon l'échelle suivante :

Pas du tout d'accord	Pas d'accord	Assez peu d'accord	Moyennement d'accord	Assez d'accord	D'accord	Tout à fait d'accord
1	2	3	4	5	6	7

### Je pense que, en général... :

1. ...les seniors <i>sont convaincus qu'ils sont capables</i> de faire de l'activité physique	Pas du tout d'accord 1	2	3	4	5	6	Tout à fait d'accord 7
2. ...l'activité physique permet d'améliorer le moral des seniors	Pas du tout d'accord 1	2	3	4	5	6	Tout à fait d'accord 7
3. ...les seniors ont des <i>capacités physiques trop limitées</i> pour pratiquer une activité physique	Pas du tout d'accord 1	2	3	4	5	6	Tout à fait d'accord 7
4. ...les seniors <i>ont envie</i> de consacrer une partie de leur temps à la pratique d'une activité physique régulière	Pas du tout d'accord 1	2	3	4	5	6	Tout à fait d'accord 7
5. ...l'activité physique améliore la forme physique des seniors	Pas du tout d'accord 1	2	3	4	5	6	Tout à fait d'accord 7
6. ...l'activité physique doit être évitée par les seniors car elle provoque des blessures	Pas du tout d'accord 1	2	3	4	5	6	Tout à fait d'accord 7
7. ...les seniors <i>se sentent capables</i> de pratiquer une activité physique	Pas du tout d'accord 1	2	3	4	5	6	Tout à fait d'accord 7
8. ...l'activité physique améliore le sentiment de bien-être des seniors	Pas du tout d'accord 1	2	3	4	5	6	Tout à fait d'accord 7
9. ...les seniors n'ont <i>pas assez de résistance physique</i> pour pratiquer une activité physique	Pas du tout d'accord 1	2	3	4	5	6	Tout à fait d'accord 7
10. ...les seniors ont suffisamment de <i>volonté</i> pour pratiquer une activité physique régulièrement	Pas du tout d'accord 1	2	3	4	5	6	Tout à fait d'accord 7
11. ...l'activité physique permet aux seniors de se sentir bien physiquement	Pas du tout d'accord 1	2	3	4	5	6	Tout à fait d'accord 7
12. ...l'activité physique est dangereuse pour les seniors car elle entraîne trop d'essoufflement	Pas du tout d'accord 1	2	3	4	5	6	Tout à fait d'accord 7

Ce questionnaire comporte 12 questions qui peuvent être regroupées en 3 dimensions :

- bénéfices de l'activité physique : questions 2, 5, 8, 11
- risques liés à l'activité physique : questions 3, 6, 9, 12
- capacités psychologiques à la pratique physique : questions 1, 4, 7, 10

## ANNEXE 4

### Questionnaire sur l'interaction avec le médecin traitant

Nous nous intéressons maintenant à vos interactions avec votre médecin traitant concernant votre activité physique. Répondez en entourant la bonne réponse, en fonction de votre réponse merci de répondre à la sous question ou de passer à la question suivante.

- 1) Au cours des 3 derniers mois, votre médecin traitant vous a-t-il interrogé sur votre activité physique ?

OUI / NON

Si Oui lors de quelle consultation: (entourez la réponse)

*consultation renouvellement de traitement / consultation pour la délivrance d'un certificat médical de sport / Autre consultation*

- 2) Votre médecin traitant vous a-t-il encouragé à faire de l'activité physique ?  
(entourez la réponse)

*oui à chaque consultation / oui quelques fois / oui une fois / non jamais*

Si oui : Avez-vous modifié votre activité ? (suivi les recommandations de votre médecin ?) (entourez la réponse)

OUI / NON

- 3) Avez-vous questionné votre médecin traitant au sujet de votre capacité à faire une activité physique en particulier? (entourez la réponse)

OUI / NON

Si non pourquoi ? : (entourez la réponse)

*manque de temps de votre médecin / pas d'intérêt pour vous d'en parler / autre raison*

- 4) Aimeriez-vous avoir plus d'information sur les activités physiques conseillées et proposées pour vous ? (entourez la réponse)

OUI / NON

- 5) Votre médecin traitant vous a-t-il contre indiqué ou déconseillé certains sports ou activités physique ? (entourez la réponse)

OUI / NON

Si oui lesquels ?

- 6) Selon vous le médecin traitant a-t-il un rôle à jouer dans l'activité physique ?  
(entourez la réponse)

OUI / NON

**Données générales :**

- vous êtes : (entourez la réponse) *un homme / une femme*
- quel est votre âge ? :                    ans
- êtes-vous inscrit à un sport/activité? *Oui / Non*  
si oui lequel ?
- Présentez-vous les problèmes de santé suivant ? (entourez la réponse)

*Arthrose / diabète / problèmes respiratoires chroniques / cancer / problèmes cardiaques ou vasculaires chroniques / aucun de ces problèmes*

- combien de médicaments avez-vous sur votre ordonnance ? (mettre 0 si vous n'en avez pas)

# RESUME

Introduction: Les bénéfices d'une activité physique régulière sont largement démontrés dans différents domaines dans la littérature. En 2010, l'OMS a émis des recommandations mondiales concernant la pratique de l'activité physique, mais moins de la moitié de la population française applique ces recommandations. Les stéréotypes de chacun sur l'activité physique peuvent être un frein expliquant ce faible taux.

Méthode: L'objectif principal de notre étude était de rechercher un lien entre les stéréotypes qu'ont les patients de plus de 65 ans vis à vis de la pratique d'une activité physique et leur propre niveau d'activité. Nous avons donc interrogé des patients de 22 médecins généralistes de la région Rhône-Alpes-Auvergne, par l'intermédiaire de leur médecin via un auto-questionnaire qui évaluait leur niveau d'activité physique, leurs stéréotypes et la discussion avec leur médecin traitant.

Résultat: 212 patients ont répondu, l'âge moyen était de 74 ans avec 60 % de femmes. Notre étude montrait un lien entre les stéréotypes des patients de plus de 65 ans et leur niveau d'activité physique. Les patients avec un niveau d'activité physique élevé ont des stéréotypes davantage positifs. 96% des patients quel que soit leur niveau d'AP pensaient que l'activité physique améliorerait la forme physique des seniors, les moins actifs en étaient moins convaincus avec une médiane plus basse à 6 (6-7) contre une médiane à 7 pour les groupes plus actif (6-7)  $p=0.0003$

Conclusion: Afin d'améliorer la promotion de l'activité physique chez les patients de plus de 65 ans, nous suggérons une meilleure sensibilisation des médecins à la recherche de freins chez leurs patients.

Mots-clés : activité physique, plus de 65 ans, stéréotypes, promotion, médecine générale