

UNIVERSITE TOULOUSE III – PAUL SABATIER

FACULTE DE MEDECINE

Année 2018

2018 TOU3 1011

THESE

**POUR LE DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN MEDECINE SPECIALITE
GENERALE**

Présentée et soutenue publiquement

Le 30 Janvier 2018 par

Rokia KONE

Née le 16 juin 1986 à Paris 20^e

**BILANS DE MEDICATION PAR LE PHARMACIEN D'OFFICINE : ANALYSE
DE L'APPLICATION DES PROPOSITIONS PHARMACEUTIQUES PAR LE
MEDECIN GENERALISTE EN OCCITANIE**

Directeur de thèse : Monsieur le Dr Bruno CHICOULAA

JURY

Président : Monsieur le Professeur Pierre MESTHE

1^{er} assesseur : Monsieur le Docteur Michel BISMUTH

2^e assesseur : Monsieur le Dr Bruno CHICOULAA

3^e assesseur : Madame le Docteur Cécile MCCAMBRIDGE

4^e assesseur : Monsieur le Docteur Séraphin COLLE

TABLEAU du PERSONNEL HU
des Facultés de Médecine de l'Université Paul Sabatier
au 1^{er} septembre 2017

Professeurs Honoraires

Doyen Honoraire	M. ROUGE Daniel	Professeur Honoraire	M. VIRENQUE Christian
Doyen Honoraire	M. LAZORTHES Yves	Professeur Honoraire	M. CARLES Pierre
Doyen Honoraire	M. CHAP Hugues	Professeur Honoraire	M. BONAFÉ Jean-Louis
Doyen Honoraire	M. GUIRAUD-CHAUMEIL Bernard	Professeur Honoraire	M. VAYSSE Philippe
Doyen Honoraire	M. PUEL Pierre	Professeur Honoraire	M. ESQUERRE J.P.
Professeur Honoraire	M. ESCHAPASSE Henri	Professeur Honoraire	M. GUITARD Jacques
Professeur Honoraire	M. GEDEON André	Professeur Honoraire	M. LAZORTHES Franck
Professeur Honoraire	M. PASQUIE M.	Professeur Honoraire	M. ROQUE-LATRILLE Christian
Professeur Honoraire	M. RIBAUT Louis	Professeur Honoraire	M. CERENE Alain
Professeur Honoraire	M. ARLET Jacques	Professeur Honoraire	M. FOURNIAL Gérard
Professeur Honoraire	M. RIBET André	Professeur Honoraire	M. HOFF Jean
Professeur Honoraire	M. MONROZIES M.	Professeur Honoraire	M. REME Jean-Michel
Professeur Honoraire	M. DALOUS Antoine	Professeur Honoraire	M. FAUVEL Jean-Marie
Professeur Honoraire	M. DUPRE M.	Professeur Honoraire	M. FREXINOS Jacques
Professeur Honoraire	M. FABRE Jean	Professeur Honoraire	M. CARRIERE Jean-Paul
Professeur Honoraire	M. DUCOS Jean	Professeur Honoraire	M. MANSAT Michel
Professeur Honoraire	M. LACOMME Yves	Professeur Honoraire	M. BARRET André
Professeur Honoraire	M. COTONAT Jean	Professeur Honoraire	M. ROLLAND
Professeur Honoraire	M. DAVID Jean-Frédéric	Professeur Honoraire	M. THOUVENOT Jean-Paul
Professeur Honoraire	Mme DIDIER Jacqueline	Professeur Honoraire	M. CAHUZAC Jean-Philippe
Professeur Honoraire	Mme LARENG Marie-Bianche	Professeur Honoraire	M. DELSOL Georges
Professeur Honoraire	M. BERNADET	Professeur Honoraire	M. ABBAL Michel
Professeur Honoraire	M. REGNIER Claude	Professeur Honoraire	M. DURAND Dominique
Professeur Honoraire	M. COMBELLES	Professeur Honoraire	M. DALY-SCHWEITZER Nicolas
Professeur Honoraire	M. REGIS Henri	Professeur Honoraire	M. RAILHAC
Professeur Honoraire	M. ARBUS Louis	Professeur Honoraire	M. POURRAT Jacques
Professeur Honoraire	M. PUJOL Michel	Professeur Honoraire	M. QUERLEU Denis
Professeur Honoraire	M. ROCHICCIOLI Pierre	Professeur Honoraire	M. ARNE Jean-Louis
Professeur Honoraire	M. RUMEAU Jean-Louis	Professeur Honoraire	M. ESCOURROU Jean
Professeur Honoraire	M. BESOMBES Jean-Paul	Professeur Honoraire	M. FOURTANIER Gilles
Professeur Honoraire	M. SUC Jean-Michel	Professeur Honoraire	M. LAGARRIGUE Jacques
Professeur Honoraire	M. VALDIGUIE Pierre	Professeur Honoraire	M. PESSEY Jean-Jacques
Professeur Honoraire	M. BOUNHOURE Jean-Paul	Professeur Honoraire	M. CHAVOIN Jean-Pierre
Professeur Honoraire	M. CARTON Michel	Professeur Honoraire	M. GERAUD Gilles
Professeur Honoraire	Mme PUEL Jacqueline	Professeur Honoraire	M. PLANTE Pierre
Professeur Honoraire	M. GOUZL Jean-Louis	Professeur Honoraire	M. MAGNAVAL Jean-François
Professeur Honoraire associé	M. DUTAU Guy	Professeur Honoraire	M. MONROZIES Xavier
Professeur Honoraire	M. PASCAL J.P.	Professeur Honoraire	M. MOSCOVICI Jacques
Professeur Honoraire	M. SALVADOR Michel	Professeur Honoraire	Mme GENESTAL Michèle
Professeur Honoraire	M. BAYARD Francis	Professeur Honoraire	M. CHAMONTIN Bernard
Professeur Honoraire	M. LEOPHONTE Paul	Professeur Honoraire	M. SALVAYRE Robert
Professeur Honoraire	M. FABIÉ Michel	Professeur Honoraire	M. FRAYSSE Bernard
Professeur Honoraire	M. BARTHE Philippe	Professeur Honoraire	M. BUGAT Roland
Professeur Honoraire	M. CABARROT Etienne	Professeur Honoraire	M. PRADERE Bernard
Professeur Honoraire	M. DUFFAUT Michel	Professeur Honoraire	M. CHAP Hugues
Professeur Honoraire	M. ESCANDE Michel	Professeur Honoraire	M. LAURENT Guy
Professeur Honoraire	M. PRIS Jacques	Professeur Honoraire	M. ARLET Philippe
Professeur Honoraire	M. CATHALA Bernard	Professeur Honoraire	Mme MARTY Nicole
Professeur Honoraire	M. BAZEX Jacques	Professeur Honoraire	M. MASSIP Patrice
		Professeur Honoraire	M. CLANET Michel

Professeurs Émérites

Professeur ALBAREDE Jean-Louis	Professeur MAZIERES Bernard
Professeur CONTÉ Jean	Professeur ARLET-SUAU Elisabeth
Professeur MURAT	Professeur SIMON Jacques
Professeur MANELFE Claude	Professeur FRAYSSE Bernard
Professeur LOUVET P.	Professeur ARBUS Louis
Professeur SARRAMON Jean-Pierre	Professeur CHAMONTIN Bernard
Professeur CARATERO Claude	Professeur SALVAYRE Robert
Professeur GUIRAUD-CHAUMEIL Bernard	Professeur MAGNAVAL Jean-François
Professeur COSTAGLIOLA Michel	Professeur ROQUES-LATRILLE Christian
Professeur ADER Jean-Louis	Professeur MOSCOVICI Jacques
Professeur LAZORTHES Yves	Professeur LAGARRIGUE Jacques
Professeur LARENG Louis	Professeur CHAP Hugues
Professeur JOFFRE Francis	Professeur LAURENT Guy
Professeur BONEU Bernard	Professeur MASSIP Patrice
Professeur DABERNAT Henri	
Professeur BOCCALON Henri	

FACULTE DE MEDECINE TOULOUSE-PURPAN

37 allées Jules Guesde - 31062 TOULOUSE Cedex

Doyen : D. CARRIE

P.U. - P.H. Classe Exceptionnelle et 1ère classe		P.U. - P.H. 2ème classe	
M. ADOUE Daniel (C.E)	Médecine Interne, Gériatrie	Mme BONGARD Vanina	Epidémiologie
M. AMAR Jacques	Thérapeutique	M. BONNEVILLE Nicolas	Chirurgie orthopédique et traumatologique
M. ATTAL Michel (C.E)	Hématologie	M. BUREAU Christophe	Hépto-Gastro-Entéro
M. AVET-LOISEAU Hervé	Hématologie, transfusion	M. CALVAS Patrick	Génétique
Mme BEYNE-RAUZY Odile	Médecine Interne	M. CARRERE Nicolas	Chirurgie Générale
M. BIRMES Philippe	Psychiatrie	Mme CASPER Charlotte	Pédiatrie
M. BLANCHER Antoine	Immunologie (option Biologique)	M. CHAIX Yves	Pédiatrie
M. BONNEVILLE Paul	Chirurgie Orthopédique et Traumatologie.	Mme CHARPENTIER Sandrine	Thérapeutique, méd. d'urgence, addict
M. BOSSAVY Jean-Pierre	Chirurgie Vasculaire	M. COGNARD Christophe	Neuroradiologie
M. BRASSAT David	Neurologie	M. FOURNIE Bernard	Rhumatologie
M. BROUCHET Laurent	Chirurgie thoracique et cardio-vascul	M. FOURNIÉ Pierre	Ophthalmologie
M. BROUSSET Pierre (C.E)	Anatomie pathologique	M. GAME Xavier	Urologie
M. CARRIE Didier (C.E)	Cardiologie	M. LAROCHE Michel	Rhumatologie
M. CHAUVEAU Dominique	Néphrologie	M. LEOBON Bertrand	Chirurgie Thoracique et Cardiaque
M. CHOLLET François (C.E)	Neurologie	M. LOPEZ Raphael	Anatomie
M. DAHAN Marcel (C.E)	Chirurgie Thoracique et Cardiaque	M. MARX Mathieu	Oto-rhino-laryngologie
M. DE BOISSEZON Xavier	Médecine Physique et Réadapt Fonct.	M. MAS Emmanuel	Pédiatrie
M. DEGUINE Olivier	Oto-rhino-laryngologie	M. OLIVOT Jean-Marc	Neurologie
M. DUCOMMUN Bernard	Cancérologie	M. PARANT Olivier	Gynécologie Obstétrique
M. FERRIERES Jean	Epidémiologie, Santé Publique	M. PAYRASTRE Bernard	Hématologie
M. FOURCADE Olivier	Anesthésiologie	M. PERON Jean-Marie	Hépto-Gastro-Entérologie
M. GEERAERTS Thomas	Anesthésiologie et réanimation	M. PORTIER Guillaume	Chirurgie Digestive
M. IZOPET Jacques (C.E)	Bactériologie-Virologie	M. RONCALLI Jérôme	Cardiologie
Mme LAMANT Laurence	Anatomie Pathologique	Mme SAVAGNER Frédérique	Biochimie et biologie moléculaire
M. LANG Thierry (C.E)	Biostatistiques et Informatique Médicale	M. SOL Jean-Christophe	Neurochirurgie
M. LANGIN Dominique	Nutrition		
M. LAUQUE Dominique (C.E)	Médecine Interne		
M. LAUWERS Frédéric	Anatomie		
M. LIBLAU Roland (C.E)	Immunologie		
M. MALAUAUD Bernard	Urologie		
M. MANSAT Pierre	Chirurgie Orthopédique		
M. MARCHOU Bruno (C.E)	Maladies Infectieuses		
M. MAZIERES Julien	Pneumologie		
M. MOLINIER Laurent	Epidémiologie, Santé Publique		
M. MONTASTRUC Jean-Louis (C.E)	Pharmacologie		
Mme MOYAL Elisabeth	Cancérologie		
Mme NOURHASHEMI Fatemeh (C.E)	Gériatrie		
M. OLIVES Jean-Pierre (C.E)	Pédiatrie		
M. OSWALD Eric	Bactériologie-Virologie		
M. PARIENTE Jérémie	Neurologie		
M. PARINAUD Jean (C.E)	Biol. Du Dévelop. et de la Reprod.		
M. PAUL Carle	Dermatologie		
M. PAYOUX Pierre	Biophysique		
M. PERRRET Bertrand (C.E)	Biochimie		
M. RASCOL Olivier (C.E)	Pharmacologie		
M. RECHER Christian	Hématologie		
M. RISCHMANN Pascal	Urologie		
M. RIVIERE Daniel (C.E)	Physiologie		
M. SALES DE GAUZY Jérôme	Chirurgie Infantile		
M. SALLES Jean-Pierre	Pédiatrie		
M. SANS Nicolas	Radiologie		
Mme SELVES Janick	Anatomie et cytologie pathologiques		
M. SERRE Guy (C.E)	Biologie Cellulaire		
M. TELMON Norbert	Médecine Légale		
M. VINEL Jean-Pierre (C.E)	Hépto-Gastro-Entérologie		
P.U. Médecine générale		P.U. Médecine générale	
M. OUSTRIC Stéphane	Médecine Générale	M. MESTHÉ Pierre	Médecine Générale
		P.A Médecine générale	
		POUTRAIN Jean-Christophe	Médecine Générale

FACULTE DE MEDECINE TOULOUSE-RANGUEIL

133, route de Narbonne - 31062 TOULOUSE Cedex

Doyen : E. SERRANO

P.U. - P.H.

Classe Exceptionnelle et 1ère classe

M. ACAR Philippe	Pédiatrie
M. ALRIC Laurent	Médecine Interne
Mme ANDRIEU Sandrine	Epidémiologie
M. ARNAL Jean-François	Physiologie
Mme BERRY Isabelle (C.E)	Biophysique
M. BOUTAULT Franck (C.E)	Chirurgie Maxillo-Faciale et Stomatologie
M. BUJAN Louis (C. E)	Urologie-Andrologie
Mme BURA-RIVIERE Alessandra	Médecine Vasculaire
M. BUSCAIL Louis (C.E)	Hépatogastro-Entérologie
M. CANTAGREL Alain (C.E)	Rhumatologie
M. CARON Philippe (C.E)	Endocrinologie
M. CHIRON Philippe (C.E)	Chirurgie Orthopédique et Traumatologie
M. CONSTANTIN Arnaud	Rhumatologie
M. COURBON Frédéric	Biophysique
Mme COURTADE SAIDI Monique	Histologie Embryologie
M. DAMBRIN Camille	Chirurgie Thoracique et Cardiovasculaire
M. DELABESSE Eric	Hématologie
Mme DELISLE Marie-Bernadette (C.E)	Anatomie Pathologie
M. DELORD Jean-Pierre	Cancérologie
M. DIDIER Alain (C.E)	Pneumologie
Mme DULY-BOUHANICK Béatrice	Thérapeutique
M. ELBAZ Meyer	Cardiologie
M. GALINIER Michel	Cardiologie
M. GALINIER Philippe	Chirurgie Infantile
M. GLOCK Yves (C.E)	Chirurgie Cardio-Vasculaire
M. GOURDY Pierre	Endocrinologie
M. GRAND Alain (C.E)	Epidémiologie, Eco. de la Santé et Prévention
M. GROLLEAU RAOUX Jean-Louis	Chirurgie plastique
Mme GUIMBAUD Rosine	Cancérologie
Mme HANAIRE Héliène (C.E)	Endocrinologie
M. KAMAR Nassim	Néphrologie
M. LARRUE Vincent	Neurologie
M. LEVADE Thierry (C.E)	Biochimie
M. MALECAZE François (C.E)	Ophthalmologie
M. MARQUE Philippe	Médecine Physique et Réadaptation
Mme MAZEREEUW Juliette	Dermatologie
M. MINVILLE Vincent	Anesthésiologie Réanimation
M. RAYNAUD Jean-Philippe (C.E)	Psychiatrie Infantile
M. RITZ Patrick	Nutrition
M. ROCHE Henri (C.E)	Cancérologie
M. ROLLAND Yves (C.E)	Gériatrie
M. ROUGE Daniel (C.E)	Médecine Légale
M. ROUSSEAU Hervé (C.E)	Radiologie
M. ROUX Franck-Emmanuel	Neurochirurgie
M. SAILLER Laurent	Médecine Interne
M. SCHMITT Laurent (C.E)	Psychiatrie
M. SENARD Jean-Michel (C.E)	Pharmacologie
M. SERRANO Elie (C.E)	Oto-rhino-laryngologie
M. SOULAT Jean-Marc	Médecine du Travail
M. SOULIE Michel (C.E)	Urologie
M. SUC Bertrand	Chirurgie Digestive
Mme TAUBER Marie-Thérèse (C.E)	Pédiatrie
Mme URO-COSTE Emmanuelle	Anatomie Pathologique
M. VAYSSIERE Christophe	Gynécologie Obstétrique
M. VELLAS Bruno (C.E)	Gériatrie

P.U. - P.H.

2ème classe

M. ACCADBLE Franck	Chirurgie Infantile
M. ARBUS Christophe	Psychiatrie
M. BERRY Antoine	Parasitologie
M. BONNEVILLE Fabrice	Radiologie
M. BOUNES Vincent	Médecine d'urgence
Mme BOURNET Barbara	Gastro-entérologie
M. CHAUFOUR Xavier	Chirurgie Vasculaire
M. CHAYNES Patrick	Anatomie
Mme DALENC Florence	Cancérologie
M. DECRAMER Stéphane	Pédiatrie
M. DELOBEL Pierre	Maladies Infectieuses
M. FRANCHITTO Nicolas	Addictologie
M. GARRIDO-STÖWHAS Ignacio	Chirurgie Plastique
Mme GOMEZ-BROUCHET Anne-Muriel	Anatomie Pathologique
M. HUYGHE Eric	Urologie
Mme LAPRIE Anne	Radiothérapie
M. MARCHEIX Bertrand	Chirurgie thoracique et cardiovasculaire
M. MAURY Jean-Philippe	Cardiologie
M. MEYER Nicolas	Dermatologie
M. MUSCARI Fabrice	Chirurgie Digestive
M. OTAL Philippe	Radiologie
M. SOLER Vincent	Ophthalmologie
Mme SOTO-MARTIN Maria-Eugénia	Gériatrie et biologie du vieillissement
M. TACK Ivan	Physiologie
M. VERGEZ Sébastien	Oto-rhino-laryngologie
M. YSEBAERT Loic	Hématologie

P.U. Médecine générale

Mme ROUGE-BUGAT Marie-Eve	Médecine Générale
---------------------------	-------------------

Professeur Associé de Médecine Générale
Pr STILLMUNKES André

Professeur Associé en O.R.L.
Pr WOISARD Virginie

M.C.U. - P.H.

M. ABBO Olivier	Chirurgie infantile
M. APOIL Pol Andre	Immunologie
Mme ARNAUD Catherine	Epidémiologie
M. BIETH Eric	Génétique
Mme CASPAR BAUGUIL Sylvie	Nutrition
Mme CASSAING Sophie	Parasitologie
M. CAVAGNAC Etienne	Chirurgie orthopédique et traumatologie
M. CONGY Nicolas	Immunologie
Mme COURBON Christine	Pharmacologie
Mme DAMASE Christine	Pharmacologie
Mme de GLISEZENSKY Isabelle	Physiologie
Mme DE MAS Véronique	Hématologie
Mme DELMAS Catherine	Bactériologie Virologie Hygiène
M. DUBOIS Damien	Bactériologie Virologie Hygiène
M. DUPUI Philippe	Physiologie
M. FAGUER Stanislas	Néphrologie
Mme FILLAUX Judith	Parasitologie
M. GANTET Pierre	Biophysique
Mme GENNERO Isabelle	Biochimie
Mme GENOUX Annelise	Biochimie et biologie moléculaire
M. HAMDJ Safouane	Biochimie
Mme HITZEL Anne	Biophysique
M. IRIART Xavier	Parasitologie et mycologie
Mme JONCA Nathalie	Biologie cellulaire
M. KIRZIN Sylvain	Chirurgie générale
Mme LAPEYRE-MESTRE Maryse	Pharmacologie
M. LAURENT Camille	Anatomie Pathologique
M. LHERMUSIER Thibault	Cardiologie
M. LHOMME Sébastien	Bactériologie-virologie
Mme MONTASTIER Emilie	Nutrition
Mme MOREAU Marion	Physiologie
Mme NOGUEIRA M.L.	Biologie Cellulaire
M. PILLARD Fabien	Physiologie
Mme PUISSANT Bénédicte	Immunologie
Mme RAYMOND Stéphanie	Bactériologie Virologie Hygiène
Mme SABOURDY Frédérique	Biochimie
Mme SAUNE Karine	Bactériologie Virologie
M. SILVA SIFONTES Stein	Réanimation
M. TAFANI Jean-André	Biophysique
M. TREINER Emmanuel	Immunologie
Mme TREMOLLIERES Florence	Biologie du développement
Mme VAYSSE Charlotte	Cancérologie
M. VIDAL Fabien	Gynécologie obstétrique

M.C.U. Médecine générale

M. BRILLAC Thierry
Mme DUPOUY Julie

M.C.U. - P.H

Mme ABRAVANEL Florence	Bactériologie Virologie Hygiène
Mme BASSET Céline	Cytologie et histologie
Mme CAMARE Caroline	Biochimie et biologie moléculaire
M. CMBUS Jean-Pierre	Hématologie
Mme CANTERO Anne-Valérie	Biochimie
Mme CARFAGNA Luana	Pédiatrie
Mme CASSOL Emmanuelle	Biophysique
Mme CAUSSE Elizabeth	Biochimie
M. CHAPUT Benoit	Chirurgie plastique et des brûlés
M. CHASSAING Nicolas	Génétique
M. CLAVEL Cyril	Biologie Cellulaire
Mme COLLIN Laetitia	Cytologie
Mme COLOMBAT Magali	Anatomie et cytologie pathologiques
M. CORRE Jill	Hématologie
M. DE BONNECAZE Guillaume	Anatomie
M. DEDOUIT Fabrice	Médecine Légale
M. DELPLA Pierre-André	Médecine Légale
M. DESPAS Fabien	Pharmacologie
M. EDOUARD Thomas	Pédiatrie
Mme ESQUIROL Yolande	Médecine du travail
Mme EVRARD Solène	Histologie, embryologie et cytologie
Mme GALINIER Anne	Nutrition
Mme GARDETTE Virginie	Epidémiologie
M. GASQ David	Physiologie
Mme GRARE Marion	Bactériologie Virologie Hygiène
Mme GUILBEAU-FRUGIER Céline	Anatomie Pathologique
M. GUILLEMINAULT Laurent	Pneumologie
Mme GUYONNET Sophie	Nutrition
M. HERIN Fabrice	Médecine et santé au travail
Mme INGUENEAU Cécile	Biochimie
M. LAIREZ Olivier	Biophysique et médecine nucléaire
M. LEANDRI Roger	Biologie du dével. et de la reproduction
M. LEPAGE Benoit	Biostatistiques et Informatique médicale
Mme MAUPAS Françoise	Biochimie
M. MIEUSSET Roger	Biologie du dével. et de la reproduction
Mme NASR Nathalie	Neurologie
Mme PRADDAUDE Françoise	Physiologie
M. RIMAILHO Jacques	Anatomie et Chirurgie Générale
M. RONGIERES Michel	Anatomie - Chirurgie orthopédique
Mme SOMMET Agnès	Pharmacologie
Mme VALLET Marion	Physiologie
M. VERGEZ François	Hématologie
Mme VEZZOSI Delphine	Endocrinologie

M.C.U. Médecine générale

M. BISMUTH Michel
Mme ESCOURROU Brigitte

Maîtres de Conférences Associés de Médecine Générale

Dr ABITTEBOUL Yves
Dr CHICOULAA Bruno
Dr IRI-DELAHAYE Motoko
Dr FREYENS Anne

Dr BOYER Pierre
Dr ANE Serge
Dr BIREBENT Jordan
Dr LATROUS Leila

REMERCIEMENTS

A mon président de thèse, Pr Pierre MESTHÉ,

Je vous remercie pour avoir honoré la présidence du jury de cette thèse, pour votre implication dans la formation des internes de médecine générale
Que ce travail soit la digne représentation de toute ma reconnaissance.

A mon directeur de thèse, Dr Bruno CHICOULAA

Avant tout pour votre gentillesse,

Pour l'immense aide que m'avez apportée dans la réalisation de ce travail, que vous m'avez permis de poursuivre tout en apportant vos idées, vos conseils, et votre expérience.
Merci de m'avoir accompagnée, par vos nombreuses relectures, votre grande disponibilité, et du temps que vous avez pu me consacrer. Je vous en suis sincèrement très reconnaissante.

Aux membres du jury

Dr Michel BISMUTH

Vous m'avez fait l'honneur de juger ce travail, je connais votre implication dans la prescription en soins primaires.

Je vous remercie pour vos enseignements de qualité durant mon cursus universitaire
Veuillez trouver ici l'expression de ma gratitude et de mon profond respect.

Dr Cécile MC CAMBRIDGE

Vous m'avez fait l'honneur de siéger parmi les membres du jury, je vous en suis profondément reconnaissante.

Veuillez recevoir mes sincères remerciements pour m'avoir guidée dans le choix de la problématique et avoir été disponible et de bon conseil tout au long de ce travail.

Dr Séraphin COLLÉ

Je vous remercie

D'avoir été l'inspirateur de ce projet et de m'avoir permis de l'entamer du mieux possible.

De m'avoir transmis, lors de mon stage, vos connaissances et votre rigueur concernant la prescription en soins primaires, ainsi que les valeurs et les acquis nécessaires pour devenir médecin généraliste.

Veuillez trouver ici le témoignage de mon plus profond respect et de ma plus vive reconnaissance.

Au REIPO

Pour votre aide et votre implication dans la réalisation de ce projet.

Aux étudiants en pharmacie, aux pharmaciens d'officine et aux médecins généralistes qui ont participé à notre étude,

Un grand merci pour votre participation, et pour l'intérêt que vous avez porté à ce projet. Sans vous, la réalisation de ce travail n'aurait pas été possible.

A mes maitres de stages, particulièrement Docteur Gers-Caubet, docteur Edouj, docteur Huyghe, docteur Carme, docteur Becq.

A ma famille

A mes amis

Particulièrement Elodie, Charlotte, Nancy, Etienne, Charles.

La musique, ce n'est pas la compétition, c'est la coopération, il s'agit de faire des choses ensemble et de bien s'insérer. Miles Davis.

Miles l'autobiographie de Miles Davis & Quincy Troupe. Presses de la Renaissance, 1989

TABLE DES MATIÈRES

I.	INTRODUCTION.....	14
II.	METHODE.....	16
1.	Type d'étude.....	16
2.	Ethique.....	16
3.	Population.....	16
4.	Inclusion.....	17
5.	Recueil des données.....	17
6.	Analyse.....	18
III.	RESULTATS.....	20
1.	Recrutement.....	20
2.	Caractéristiques des patients.....	21
3.	Selon le type de proposition.....	21
4.	Selon le type de traitement.....	22
5.	Selon le nombre de traitement sur l'ordonnance.....	24
6.	Selon l'âge du patient.....	24
7.	Selon le degré d'insuffisance rénale du patient.....	25
8.	Selon le médecin généraliste.....	26
9.	Selon tranche d'âge du médecin et sa qualité de MSU.....	27
10.	Analyses bivariées.....	27
IV.	DISCUSSION.....	29
1.	Résultats principaux.....	29
2.	Comparaison avec la littérature.....	29
A/	La déprescription chez le sujet âgé.....	30
B/	Coopération MG pharmacien en France.....	33
C/	Coopération MG pharmaciens à l'étranger.....	35
3.	Les Freins à la coopération.....	37
A/	Vus par les médecins.....	37
B/	Vus par les pharmaciens.....	39
4.	Forces et faiblesses.....	39
5.	Ouverture.....	40
V.	CONCLUSION.....	42
VI.	BIBLIOGRAPHIE.....	43
VII.	ANNEXES.....	49
VIII.	RÉSUMÉ.....	65

LISTE DES FIGURES

1. Recrutement
2. Proportions des modifications de traitement en fonction du type d'optimisation proposé
3. Répartition des PO selon la spécialité pharmaceutique
4. Proportions selon la tranche d'âge des patients
5. Proportions selon le degré d'insuffisance rénale

LISTE DES TABLEAUX

1. Les différents niveaux d'analyse pharmaceutique
2. Classe et spécialité pharmaceutique : proportions de PO, de PO appliquées et pourcentage d'application.
3. Nombre de bilans de médication inclus, nombre de PO par bilan, effectifs de PO et de traitements modifiés ainsi que le pourcentage d'interventions appliquées pour un médecin généraliste donné
4. Pourcentage d'application en fonction de la tranche d'âge des médecins généralistes et de leur statut de MSU
5. Résultats des analyses bivariées

LISTE DES ANNEXES

- Annexe 1 : Protocole d'accord à signer entre un médecin et un pharmacien pour enclencher une collaboration sur la réalisation de bilans de médication.
- Annexe 2 : Note d'informations destinée au patient et formulaire de consentement.
- Annexe 3 : Modèle de bilan de médication

LISTE DES ABRÉVIATIONS

ARS	Agence régionale de santé
AVK	Antivitamine K
BB	Béta-bloquant
BM	Bilan de médication
DFG	Débit de filtration glomérulaire
DTP	Diphtérie tétanos poliomyélite
ESPREC	Equipe de soins de premier recours en suivi de cas complexes
ESPS	Enquête Santé et protection sociale
ETP	Education thérapeutique
HAS	Haute autorité de santé
HPST	Hôpital patient santé territoire
HTA	Hypertension artérielle
IDE	Infirmier diplômé d'état
IEC	Inhibiteur de l'enzyme de conversion
IGAS	Inspection Générale des Affaires Sociales
INR	International normalized ratio
MAI	Medication Appropriateness Index
MDRD	Modification of diet in renal disease
MG	Médecin généraliste
MSP	Maison de santé pluriprofessionnelle
MSU	Maître de stage universitaire
NACO	Nouveaux anticoagulants oraux
OMS	Organisation mondiale pour la santé
ORL	Oto-rhino-laryngologiste
PAPA	Prescriptions médicamenteuses adaptées aux personnes âgées
PAERPA	Personnes âgées en risque de perte d'autonomie
PMSA	programme pour l'amélioration de la prescription médicamenteuse du sujet âgé
PO	Proposition d'optimisation
PPI	Prescriptions potentiellement inappropriées
PPS	Plan personnalisé de soins
REIPO	Réseau d'enseignement et d'innovation pour la pharmacie d'officine

SIOUX Suivi intégré de l'ostéoporose par les URPS-X

START/STOPP Screening Tool of Older Persons' Prescriptions/ Screening Tool to Alert to Right Treatment

TDR Test de diagnostic rapide des angines streptococciques

URPS Union régionale des professionnels de santé

I. INTRODUCTION

La prévalence de la polyopathie et la polymédication augmentent avec l'âge. La polymédication et la prescription inappropriée augmentent le risque d'accidents iatrogènes¹.

L'âge est un facteur de gravité de ces accidents. Chez les personnes âgées de plus de 65 ans le risque d'accident iatrogène est multiplié par 2, étant à l'origine de 10 à 20% d'hospitalisations.²

Plusieurs listes de médicaments potentiellement inappropriés chez la personne âgée ont été publiées; notamment la liste de Laroche en 2007³ et la liste Européenne⁴ et il existe des recommandations internationales pour le bon usage des médicaments par pathologie et par tranche d'âge⁵

Mais ces outils sont chronophages et peu adaptés à la prescription en soins primaires⁶.

La morbidité et la mortalité iatrogènes ne peuvent pas être résolues par un seul acteur de santé⁷.

L'évolution défavorable de la démographie médicale en termes d'effectif et de répartition géographique⁸ impose le développement de coopérations entre les différentes professions de santé.

La loi HPST de 2009 place le médecin généraliste comme pivot dans le système de soins⁹.

Les coopérations doivent permettre aux médecins de se focaliser sur les actes où leur expertise est la plus essentielle.

Les collaborations interprofessionnelles commencent à s'organiser. Cependant la collaboration entre médecin généraliste et pharmacien s'est faiblement développée.

L'article 38 de la loi HPST autorise le pharmacien correspondant désigné par le patient à renouveler périodiquement des traitements chroniques avec possibilité d'ajustement des posologies.

Il peut effectuer des bilans de médication ; dans le cadre d'un protocole et avec l'accord du médecin traitant.

Le décret du 5 avril 2011 et l'arrêté du 28 novembre 2016 confirment que le pharmacien peut réaliser un bilan de médication (BM) :

- Le pharmacien recueille auprès du patient ou du prescripteur les antécédents, diagnostics, résultats d'analyse biologique

- Il propose un rendez-vous au patient et évalue sa connaissance des traitements, leur efficacité, la tolérance, l'observance ainsi que la survenue d'effets secondaires.

- Il procède à une analyse en vue de détecter d'éventuelles contre-indications, des prescriptions inappropriées, d'évaluer le choix d'une molécule, et si nécessaire de proposer une alternative thérapeutique mieux adaptée au prescripteur.

- Il adresse une synthèse argumentée des propositions d'optimisation du traitement.¹⁰

Les BM sont largement développés dans le monde, surtout dans les pays anglo-saxons et leur efficacité a été démontrée sur la réduction des prescriptions inappropriées et des coûts, mais pas sur la diminution des hospitalisations.²

Mais en France, aucune étude n'a été réalisée.

Les BM sont d'utilisation récente et mis en place progressivement, par le biais par d'initiatives locales, comme le REIPO (réseau d'enseignement et d'innovation pour la pharmacie d'officine) en Occitanie.

L'application des propositions pharmaceutiques par les médecins généralistes (MG) français n'est pas connue.

Cette problématique étant récente et peu de données étant disponibles, il nous a semblé intéressant d'évaluer les modifications des prescriptions de médecine générale suite aux BM.

Notre objectif principal était la description des modifications de traitement à 3 ou 6 mois en fonction de la proposition d'optimisation initiale.

Notre objectif secondaire était la description des facteurs pouvant influencer l'application des propositions d'optimisation.

II. METHODE

1. Type d'étude

Etude quantitative prospective descriptive.

2. Ethique

Le consentement des patients à l'utilisation de leur bilan de médication à des fins de recherche a été recueilli.

Puis l'anonymisation des bilans et des ordonnances M0 et M3/M6 a été réalisée par les étudiants en pharmacie et leur maître de stage.

3. Population

Les bilans de médication de type 3 ¹¹ réalisés par les étudiants en dernière année de formation à la faculté de pharmacie de Toulouse.

Ces bilans ont été réalisés au cours de leur stage en officine principalement en région Occitanie.

La démarche pour la réalisation d'un bilan de médication de type 3 a nécessité:

- Une sélection par l'étudiant dans la clientèle de la pharmacie de patient âgé de plus de 70 ans et ayant plus de 5 traitements au long cours; âge ramené à 65 ans et plus de 4 traitements en cours de semestre en raison de la difficulté à inclure des patients dans certaines pharmacies
- Un accord du patient, fiche d'information et consentement écrit
- Une prise de contact avec le médecin traitant
- Un recueil éléments du dossier médical: antécédents, allergies, résultats de biologie, compte rendus de consultation/hospitalisation, carnet de vaccination
- Un entretien avec le patient précisant sa connaissance de son traitement, son observance, le respect des heures de prises
- Une analyse des traitements en vue de détecter les prescriptions inappropriées, évaluer leur efficacité, surveillance adéquate, coût
- Avec prise en considération des interactions, contre indications, effets secondaires, automédication, observance, prescriptions non médicamenteuses et des éventuelles pathologies non traitées

-Une rédaction d'une synthèse argumentée avec proposition d'optimisation destinée à la fois au patient et à son médecin traitant.

Type	Contexte	Contenu	Eléments requis
Analyse niveau 1: Revue de prescription	Patient connu, sans point d'intérêt clinique nouveau	Choix et disponibilité des produits de santé, posologies, contre-indications et interactions principales.	Ensemble des prescriptions, renseignements de base sur le patient
Analyse niveau 2: Revue des thérapeutiques	Patient connu, situation en évolution	Choix et disponibilité des produits de santé, posologies, contre-indications et interactions principales. Adaptations posologiques, liens avec résultats biologiques, événements traceurs.	Ensemble des prescriptions, renseignements patient, données biologiques.
Analyse niveau 3: Suivi pharmaceutique	Nouvelle admission d'un patient, évolution en cours et issues non établies	Choix et disponibilité des produits de santé, posologies, contre-indications et interactions principales. Adaptations posologiques, liens avec résultats biologiques, événements traceurs. Respect des objectifs thérapeutiques, monitoring thérapeutique, observance. Liens avec conciliation, conseil et éducation thérapeutique.	Ensemble des prescriptions, renseignements et dossier patient, données biologiques, historique médicamenteux, objectifs thérapeutiques.

Tableau N°1: Les différents niveaux d'analyse pharmaceutique¹²

En Annexe:

- protocole d'accord à signer entre un MG et un pharmacien
- fiche d'information patient

4. Inclusion

Ont été exclus les bilans non transmis aux MG et les bilans réalisés hors région Occitanie.

5. Recueil des données

Le REIPO a fourni au chercheur la liste des étudiants avec les coordonnées des pharmacies où ils étaient en stage, ainsi que le nom des MG MSU exerçant dans le même quartier.

Bilans transmis aux MG et ordonnances de départ M0

Le premier contact a été un email aux pharmacies puis aux étudiants en pharmacie afin de me présenter, et d'expliquer le sujet de ma thèse et ma démarche générale

Le deuxième contact a consisté en un appel aux pharmacies et discussion avec l'étudiant quand cela était possible.

Au cours de l'appel après m'être présentée comme interne en médecine générale écrivant une thèse sur les bilans de médication j'expliquais brièvement mon objectif et demandais

- un envoi des ordonnances M0 et des bilans anonymisés par medimail ainsi que

-la date de transmission du bilan au MG pour savoir à quel moment récupérer l'ordonnance M3

-d'informer leur maître de stage qu'une thèse de médecine générale était en cours et de ma venue à la pharmacie pour les M3

N'ayant pas d'accès medimail en pharmacie les étudiants ont utilisé une adresse personnelle.

Il y a eu deux relances par mail et un appel téléphonique aux pharmaciens.

Le REIPO a relancé par email à tous les étudiants pour insister sur leur participation
Nous avons contacté les MG concernés par les BM envoyés au REIPO pour correction afin de savoir si ces BM leur avaient été communiqués ; et par email les étudiants qui avaient déclaré au REIPO avoir transmis des BM.

Les modalités de transmissions des synthèses aux MG ont été un courrier remis en mains propres, un mail, ou une entrevue.

Ordonnance M3

Nous avons appelé les pharmacies dont j'ai pu avoir les bilans pour prendre rendez-vous.
Au cours de cet appel, je prenais rendez-vous pour récupérer à l'officine les ordonnances M3, et certaines ordonnances M0 manquantes, la liste des traitements non délivrés.
Quand il n'y avait pas d'ordonnance à M3 nous avons recueilli l'ordonnance M6.

6. Analyse

Les ordonnances M0 et M3 ou M6, les différents types de propositions d'optimisation ont été étudiés.

Les bilans comportaient des propositions de types:

diminuer,

augmenter,

stopper,

introduire,

réévaluer.

Les propositions de type réévaluer ont été exclues de l'analyse, car elles comportaient un biais de mesure trop important.

Pour un même traitement, il y avait parfois plusieurs types de propositions d'optimisation (par exemple « diminuer ou stopper »). Nous avons choisi de les classer de la manière suivante :

_ lorsqu'aucune de ces propositions n'était appliquée, on classait dans le type de la première qui avait été proposée

_ lorsque l'une d'entre elles était appliquée, on classait dans le type de la proposition qui avait été appliquée.

Nous nous sommes également intéressés aux différentes modalités de prescriptions suboptimales² décrites chez le sujet âgé:

-l'excès de traitements (« overuse »), Il s'agit de l'utilisation de médicaments prescrits en l'absence d'indication (l'indication n'a jamais existé ou n'existe plus), ou qui n'ont pas prouvé leur efficacité (service médical rendu insuffisant).

-la prescription inappropriée (« misuse ») est l'utilisation de médicaments dont les risques dépassent les bénéfices attendus.

-l'insuffisance de traitement (« underuse ») Il est défini comme l'absence d'instauration d'un traitement efficace chez les sujets ayant une pathologie pour laquelle une ou plusieurs classes médicamenteuses ont démontré leur efficacité.

Nous avons analysé les ordonnances selon

-qu'elles comportaient entre 4 et 8 médicaments et plus de 8.

-leurs classes thérapeutiques.

-les tranches d'âge des patients,

-leurs clairances de la créatinine calculées par MDRD ont été classées de 1 à 4 selon classification OMS.

-les MG

-leur tranche d'âge

-et leur qualité de maître de stage universitaire.

L'analyse a été effectuée sur le logiciel Excel 2016 et avec l'aide du site BiostaTGV de l'INSERM.

Les variables qualitatives ont été décrites en termes d'effectifs et pourcentage, les variables quantitatives en moyenne et écart type.

Afin de comparer les variables qualitatives entre les groupes d'étude, un test du Chi-2 a été réalisé.

III. RESULTATS

1. Recrutement

Notre recrutement a eu lieu entre février et novembre 2017.

4 relances ont été faites en mai, juin, septembre et octobre 2017.

2 bilans ont dû être exclus de l'analyse, leurs ordonnances M3 n'ont pas pu être analysées, car les patients ont été perdus de vue.

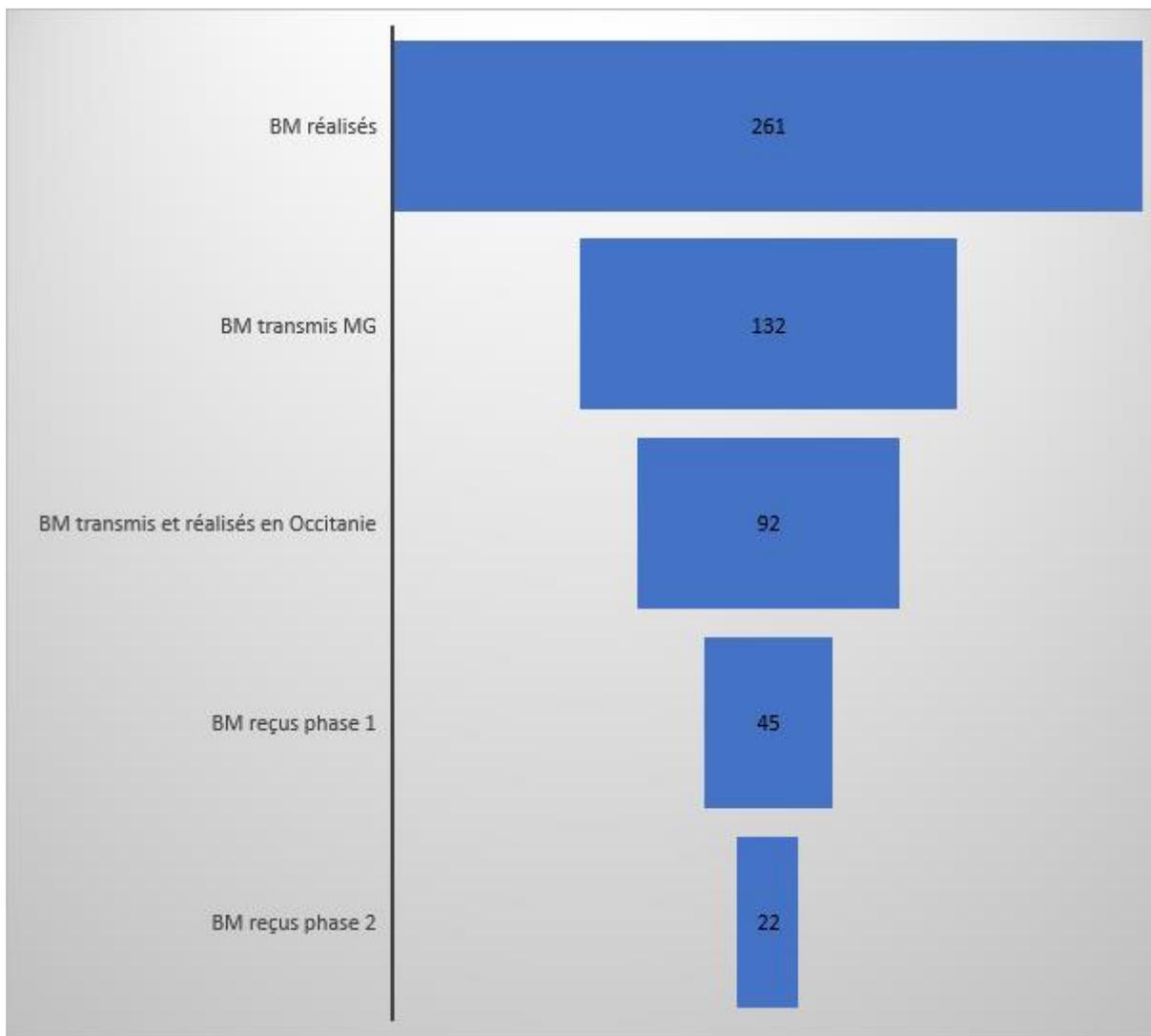


Figure n°1 : Recrutement

2. Caractéristiques des patients

Nous avons évalué 65 BM avec les ordonnances M0 et M3 correspondantes.

Il y avait 23 hommes et 42 femmes (64,6%)

L'âge moyen est de 83 ans, la médiane est de 84 ans et l'écart type 5,5 ans.

Il y a eu 112 propositions d'optimisation (PO), 41 de ces propositions ont été appliquées

Le pourcentage d'application global est de 36.6%

En moyenne 1,71 propositions ont été faites par bilan, la médiane est de 1 proposition par bilan et l'écart type 1,53.

4 BM n'ont reçu aucune PO.

3. Selon le type de proposition

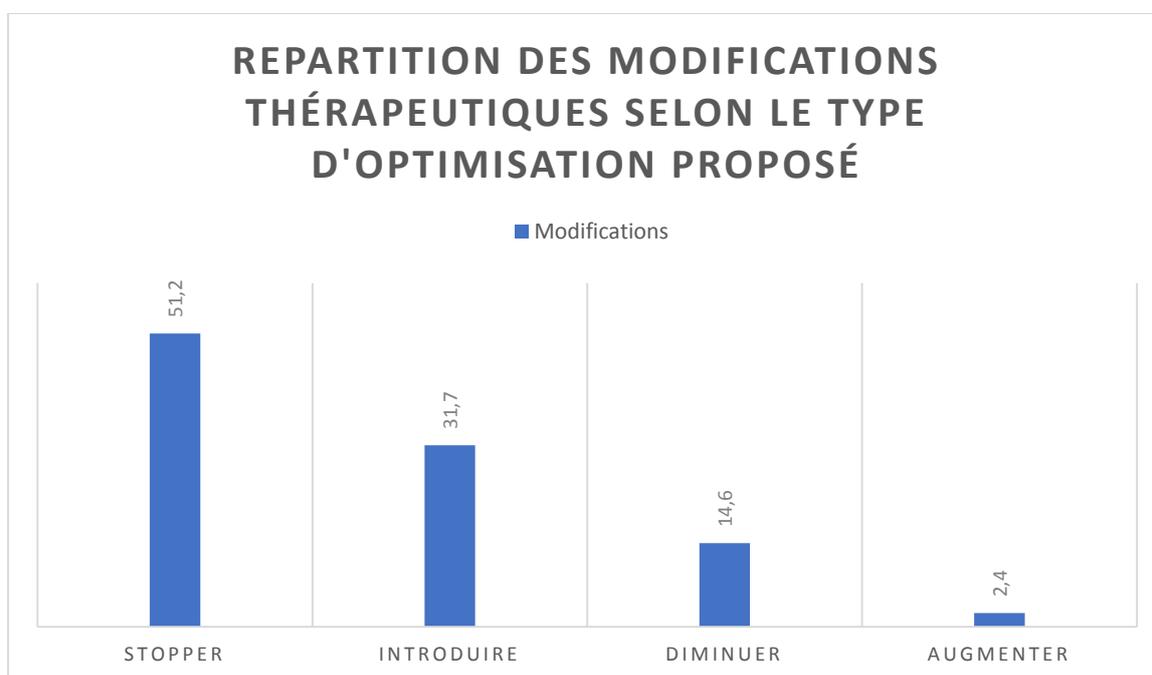


Figure n°2 : Proportions des modifications de traitement en fonction du type d'optimisation proposé en pourcentage

Les PO pour arrêter un traitement correspondent à l'overuse et au misuse. Ces PO intègrent des notions à la fois d'efficacité, d'indication, de durée de traitement, d'inadaptation à la fonction rénale et à l'âge.

Les PO pour introduire un traitement correspondent à l'underuse. On retrouve des traitements concernant les pathologies les moins prises en charge chez les personnes âgées : HTA, insuffisance cardiaque, ostéoporose, dépression et dénutrition².

On identifie également des problématiques de couverture vaccinale contre diphtérie-tétanos-polio et pneumococcique.

Les PO visant à modifier un dosage sont le plus souvent liée à surdosage en rapport avec l'âge et/ou la fonction rénale.

Si la proposition était d'arrêter le taux d'application était de 50 %

40% pour diminuer

33.3% pour augmenter

25% pour introduire.

4. Selon le type de traitement

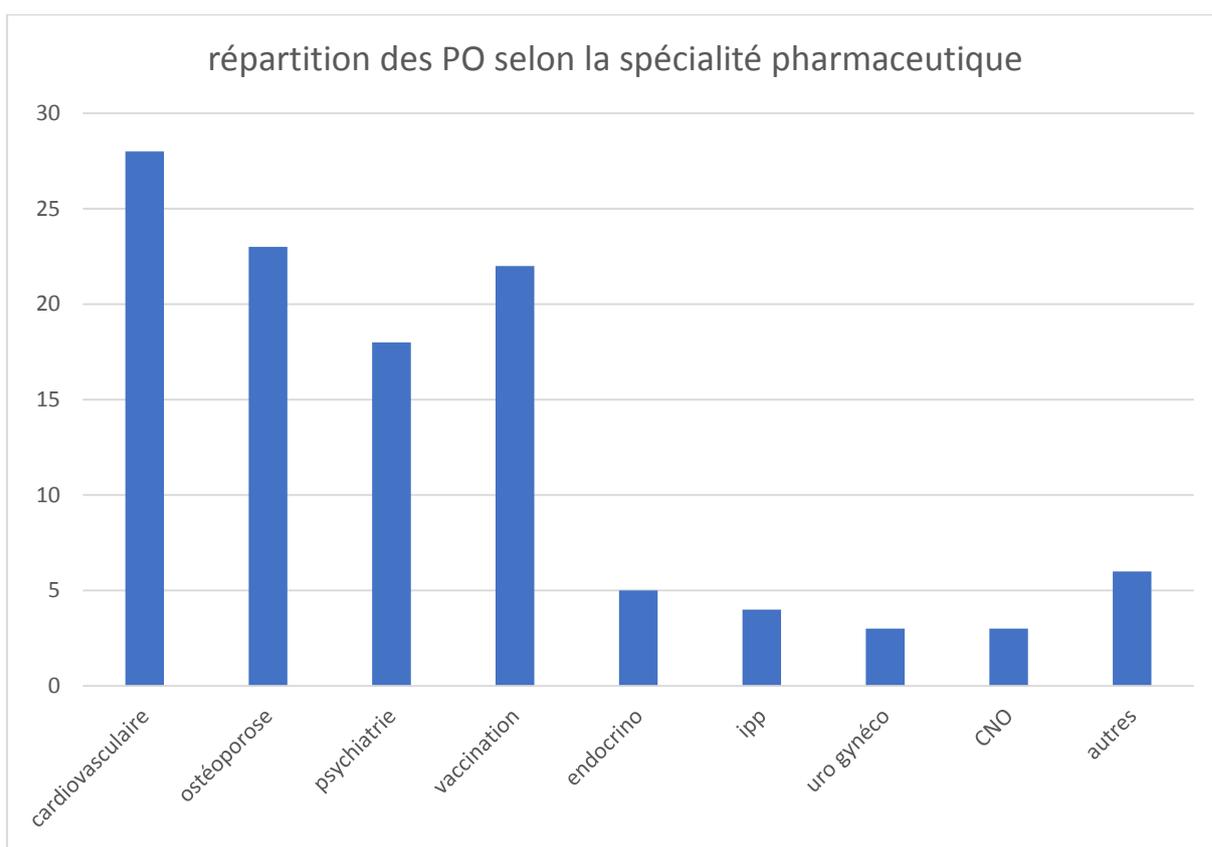


Figure n°3 : répartition des PO selon la spécialité pharmaceutique

Concernant le cardiovasculaire on retrouve une proportion égale de traitement intéressant l'HTA et l'insuffisance cardiaque, puis suivent les traitements hypolipémiants, antiarythmiques et une faible proportion de NACO et antiagrégants.

Concernant l'ostéoporose et il s'agissait essentiellement de supplémentation en calcium et vitamine D.

	Effectif ⁹ % (n=112) Interventions proposées	Effectif % (n=41) Interventions appliquées	Pourcentage d'application
Cardiovasculaire	25%(28)	34.1%(14)	50%
IC(8): IEC	(4)	(2)	50%
BB	(2)	(1)	50%
Diurétique	(2)	(0)	0
HTA(8): Association fixe	(3)	(3)	100%
Centraux	(2)	(2)	100%
Inhibiteur calcique	(1)	(1)	100%
Sartans	(1)	(0)	0
Hypolipémiant	(6)	(1)	16.7%
Antiarythmique	(4)	(2)	50%
NACO	(2)	(1)	50%
Antiagrégant	(1)	(1)	100%
Ostéoporose	20.5%(23)	14.6%(6)	26%
Supplémentation	(21)	(5)	23.8%
Biphosphonates	(2)	(1)	50%
Vaccination	19.6%(22)	9.8%(4)	18%
DTP	(10)	(2)	20%
Pneumocoque	(12)	(2)	16.7%
Psychiatrie	16%(18)	17.1%(7)	38.9%
BZD et hypnotiques	(13)	(4)	30.8%
Antidépresseurs	(4)	(2)	50%
Addictologie	(1)	(1)	100%
Endocrinologie	4.5%(5)	7.3%(3)	60%
Diabétologie	(3)	(2)	66.7%
Hyperuricémie	(2)	(1)	50%
IPP	3.6%(4)	2.4%(1)	25%
Urologie-gynécologie	2.7%(3)	2.4%(1)	33.3%
Nutrition	2.7%(3)	(0)	0
Instauration compléments alimentaires			
Reste	5.4%(6)	12.2%(5)	83%

Tableau n°2 : Classe et spécialité pharmaceutique : proportions de PO, de PO appliquées et pourcentage d'application.

5. Selon le nombre de traitement sur l'ordonnance

Il y avait 35 (54%) BM avec ordonnances M0 comprenant entre 4 et 7 médicaments et 30 BM (46%) avec plus de 8 médicaments.

Le groupe 8 médicaments et plus totalisait 58% des PO contre 42% des PO pour le groupe 4 à 7 médicaments.

Le pourcentage d'application dans le groupe 8 médicaments et plus est de 41.5% contre 29.8% pour le groupe 4 à 7 médicaments.

6. Selon l'âge du patient

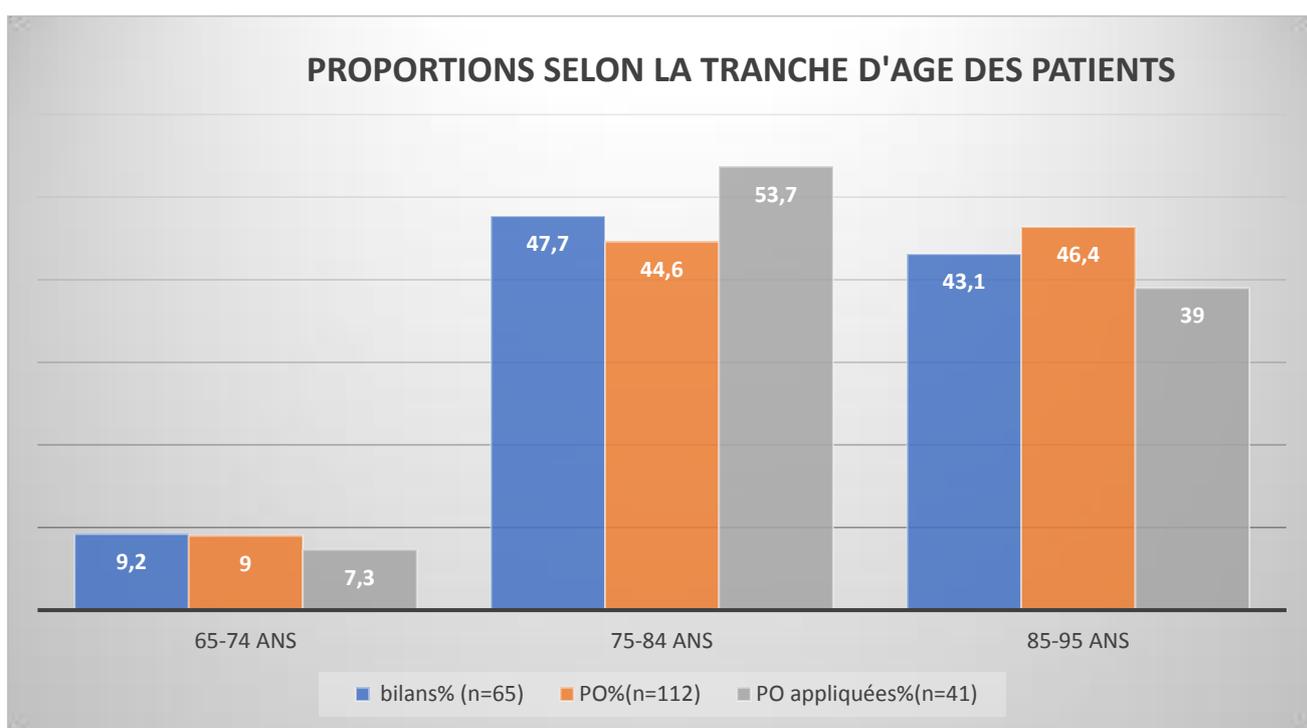


Figure n°4 : Proportions des BM, des PO et des PO appliquées selon tranche d'âge des patients en pourcentage.

Le pourcentage d'application est

de 30% dans le groupe 65-74 ans,

de 44% pour la tranche 75-84 ans et

et de 31% pour la tranche 85 ans et plus

7. Selon le degré d'insuffisance rénale du patient

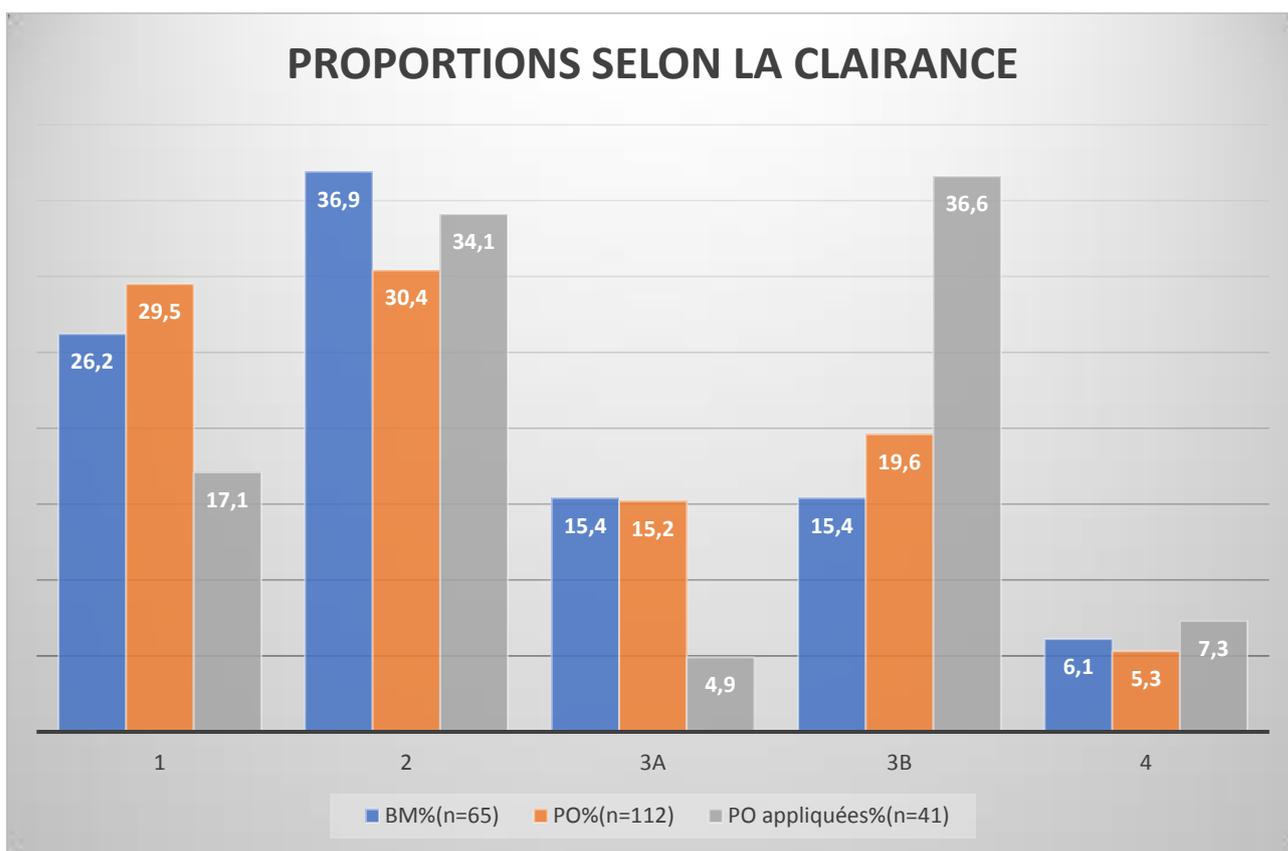


Figure n°5 : Proportions des BM, des PO et des PO appliquées selon le degré d'insuffisance rénale des patients en pourcentage.

Aucun des patients n'avait d'insuffisance rénale terminale (stade 5).

Le pourcentage d'application était de :

17% pour le stade 1

34% pour le stade 2

11.8% pour le stade 3A

68% pour le stade 3B et

50% pour le stade 4.

8. Selon le médecin généraliste

Sur les 18 MG concernés, 3 n'ont pas reçu de PO.

4 médecins ont refusé toute modification et totalisaient 31,6% des PO.

49% des modifications thérapeutiques appliquées l'ont été par un seul médecin. Pourtant ses PO ne représentaient que 22% du nombre total de propositions. Il a modifié 83% des traitements qui lui ont été conseillés. Son nombre moyen de propositions par bilan (3,4) était le double du nombre moyen.

Médecins (n=18)	BM (n=65)	PO% (n=112)	PO appliquée% (n=41)	Nombre propositions/ bilan	Pourcentage d'application par médecin
<u>A</u>	(2)	10%(11)	(0)	5.5	0
<u>B</u>	(2)	5,4%(6)	(0)	3	0
<u>C</u>	(2)	6%(7)	4.9%(2)	3.5	28.6%
<u>D</u>	(3)	1.8%(2)	2.4%(1)	0.67	50%
<u>E</u>	(3)	2,7% (3)	(0)	1	0
<u>F</u>	(2)	(0)	NA	0	NA
<u>G</u>	(7)	22%(24)	49%(20)	3,4	83%
<u>H</u>	(1)	1.8%(2)	4.9%(2)	2	100%
<u>I</u>	(2)	4.5%(5)	2.4%(1)	2.5	20%
<u>J</u>	(5)	4.5%(5)	2.4%(1)	1	20%
<u>K</u>	(6)	7%(8)	7.3%(3)	1.3	37.5%
<u>L</u>	(1)	(0)	NA	0	NA
<u>M</u>	(9)	9%(10)	9.8%(4)	1.1	40%
<u>N</u>	(6)	7%(8)	(0)	1.3	0
<u>O</u>	(5)	7%(8)	4.9%(2)	1.6	25%
<u>P</u>	(1)	(0)	NA	0	NA
<u>Q</u>	(5)	6%(7)	4.9%(2)	1.4	28.6%
<u>R</u>	(4)	5.4%(6)	7.3%(3)	1.5	50%

Tableau n°3 : Nombre de BM inclus, le nombre de PO par bilan, les effectifs de PO et de traitements modifiés en pourcentage ainsi que le pourcentage d'interventions appliquées pour un médecin donné.

9. Selon tranche d'âge du médecin et sa qualité de MSU

	Médecins% (n=18)	Pourcentage d'application par groupe
Age		
Moins de 40 ans	27.8%(5)	20%
40-55	44.4%(8)	27%
Plus de 55	27.8%(5)	46.7%
MSU	22.2%(4)	48.8%
Non MSU	77.8%(14)	29%

Tableau n°4 : Pourcentage d'application en fonction de la tranche d'âge des médecins et de leur statut de MSU.

10. Analyses bivariées

Les résultats sont regroupés dans le tableau n°5.

Une analyse bivariée a été réalisée afin de comparer les PO en les séparant en deux groupes : un groupe pour les propositions appliquées et un second pour les propositions non appliquées.

Nous les avons comparés en fonction de plusieurs paramètres : degré d'insuffisance rénale, le nombre de médicaments par ordonnance, l'âge des patients ou des médecins et le statut de MSU

Nous avons regroupé les stades de DFG en 2 groupes : pas d'insuffisance rénale pour les stades 1 et 2 et insuffisance rénale pour les stades 3A, 3B et 4.

Les résultats n'ont pas montré de différence significative selon l'existence d'une insuffisance rénale, l'âge des patients, l'âge des médecins, leur statut de MSU ainsi que selon le nombre de traitements sur l'ordonnance.

		Modification	Pas de modification	
Nombre de médicaments	Inférieur à 7 Supérieur à 8	(27) 41.5% (14) 29.8%	(38) 58.5% (33) 70.2%	P=0.2
Insuffisance rénale	Absence Présence	(21) 31.3% (20) 44.4%	(46) 68.7% (25) 55.6%	P=0.16
Age patients	65-74 75-84 85-95	(3) 30% (22) 44% (16) 30.8%	(7) 70% (28) 56% (36) 69.2%	P=0.08 P=0.11
Maître de stage	MSU Non MSU	(21) 48.8% (20) 29%	(22) 51.2% (49) 71%	P=0.054
Age médecins	<40 40-55 >55	(3) 20% (10) 27% (28) 46.7%	(12) 80% (27) 73% (32) 53.3%	P=0.7 P=0.087

Tableau n°5 : Résultats des analyses bivariées

IV. DISCUSSION

1. Résultats principaux

Notre étude a retrouvé un taux d'application des propositions de 36%.

Concernant les modifications de traitement à 3 mois en fonction de la PO initiale, le taux d'application le plus élevé était pour des interventions pharmaceutiques visant à arrêter un traitement (50%). Ensuite suivaient les modifications de posologies, 40% pour diminuer et 33.3% pour augmenter. Enfin les interventions les moins appliquées visaient à initier un traitement (25%).

De plus, notre étude retrouve des taux d'application très variables en fonction des MG.

4 MG ont refusé toutes les interventions, un MG les a toutes appliquées, et un MG les a appliquées dans 83 % des cas. Les 9 autres MG ont eu des taux d'application entre 20 et 50%.

Les analyses bivariées n'ont pas montré d'association statistique significative entre l'application des PO, l'âge des MG et leur statut de MSU. Le statut de MSU était à la limite de la significativité.

Par ailleurs, notre étude n'a pas démontré d'association significative entre l'application des PO et l'âge des patients, le degré d'insuffisance rénale ainsi que le nombre de médicaments sur l'ordonnance.

2. Comparaison avec la littérature

Un essai contrôlé randomisé a été mené en 2011 en Nouvelle-Zélande. 498 patients de plus de 65 ans avec plus de 5 médicaments au long cours ont été inclus. Le groupe intervention a bénéficié d'un BM de niveau 3 et d'une entrevue entre le MG et pharmacien d'officine. La comparaison à 3 mois de la MAI ne retrouvait pas d'amélioration significative. Le taux d'application global était de 46% à 6 mois.¹³

Une étude menée en 2008 aux Pays-Bas, 30 patients ont été inclus dans une maison de retraite, des BM de type 3 ont été réalisés par un pharmacien et transmis à un MG lors d'une entrevue. Cette étude a retrouvé 115 PO avec 67.8% d'application par le MG.¹⁴

Une étude a été menée en France en 2009 avec pour objectif de déterminer si un programme d'optimisation d'ordonnances de polyprescription par une équipe médicale multidisciplinaire (un MG, un cardiologue, un endocrinologue, un psychiatre, deux gériatres et un pharmacologue) permettrait d'améliorer la qualité de ces ordonnances¹⁵.

Cette étude retrouve des PO intéressant le dosage 14 % des cas, 16.6% des cas dans notre étude.

La consommation pharmaceutique des plus de 65 ans est dominée par les médicaments à visée cardiovasculaire. D'après l'enquête ESPS 2000, 51 % des personnes de 65 ans et plus avaient acheté en un mois au moins un médicament cardiovasculaire.¹⁶

Notre étude retrouve 25% de PO concernant les traitements à visée cardiovasculaire et ont un pourcentage d'application supérieur au pourcentage moyen ce qui rejoint les données de travaux récents.

En 2013 est parue une revue de la littérature⁸ avec pour but d'évaluer l'efficacité des interventions de coopération entre médecin généraliste et pharmacien. Sur les 22 essais retrouvés, 16 ont montré un bénéfice lié à l'intervention des pharmaciens dans la gestion d'une pathologie chronique ou dans la gestion des traitements en particulier dans le cadre de pathologies cardiométaboliques.

Dans une étude réalisée au Royaume-Uni en 2001¹⁷, une analyse pharmaceutique de niveau 3 a été effectuée pour 168 patients. 35.6% des prescriptions inappropriées retrouvées concernaient des traitements cardiovasculaires.

La France est un des pays qui consomment le plus de benzodiazépines en Europe¹⁶, 16% des PO rencontrées lors de notre analyse visait un traitement à visée psychiatrique intéressant une benzodiazépine dans la majorité des cas.

A/ La déprescription chez le sujet âgé

Le Dr Queneau, membre de l'académie nationale de Médecine, la définit comme "l'arrêt volontariste d'une prescription."¹⁸

a) *Complexe et chronophage*

Elle correspond à un processus plus complexe qu'un simple arrêt de traitement¹⁹, Il s'agit une optimisation des différents médicaments pour améliorer la prise en charge globale²⁰ :

C'est une démarche chronophage : une étude réalisée en 2009, estimait qu'au moins une heure de temps était nécessaire au recueil, à l'analyse des informations et à l'explication des modifications faites sur l'ordonnance²¹.

b) Indications

Plusieurs situations impliquent une déprescription²²:

- Polymédication
- Absence d'indication/ Absence d'efficacité
- Absence de bénéfice attendu par rapport à l'espérance de vie
- Iatrogénie : constatée et prévention
- Prescriptions inappropriées
- Service médical rendu insuffisant
- Observance
- Coût

c) Outils

Les outils ACOVE, START/STOPP, MAI évaluent la qualité et la sécurité des prescriptions. Ils permettent de détecter les prescriptions sous optimales¹.

Les critères de Beers et la liste Laroche, le programme pour l'amélioration de la prescription médicamenteuse du sujet âgé (PMSA) de l'HAS, le guide prescriptions médicamenteuses adaptées aux personnes âgées (PAPA) et les logiciels d'aide à la prescription sont également utiles.

d) Médicaments

- Les médicaments²³ inappropriés avec profils pharmacologiques à éviter chez les personnes âgées
- Les médicaments à risques fréquents et graves (cardio-vasculaires, anticoagulants, AINS, hypoglycémiant, psychotropes...) Les traitements les plus souvent prescrits et impliqués dans les effets indésirables graves chez les personnes âgées sont les psychotropes, les somnifères, les inhibiteurs de la pompe à protons, les statines et les AVK, avec un risque accru d'interactions médicamenteuses.²
- Les médicaments à risques majorés²³ par le contexte pathologique (insuffisances rénale, cardiaque, respiratoire, hépatique, mais aussi démences et confusions, concernant les psychotropes, les anticholinergiques, voire les antalgiques à action centrale...)

e) *Approche*

Une étude australienne²² conseille une approche prudente pour déprescrire consistant à arrêter ou à réduire la dose d'un seul médicament à la fois, progressivement.

Les patients doivent être accompagnés et encouragés, des alternatives non médicamenteuses peuvent leur être proposées.

f) *Conséquences potentielles*²²

- pas de changement ;
- disparition des effets indésirables ;
- amélioration de la qualité de vie ;
- syndrome de sevrage

g) *Obstacles à la déprescription*

La notion d'ambivalence des patients est l'obstacle évoqué par les MG dans trois études qualitatives menées en France. Ils seraient demandeurs de déprescription, mais finalement attachés à leurs médicaments²⁴²⁵²⁶.

Une étude qualitative menée en 2012 « la déprescription les patients sont-ils prêts » retrouve une majorité de patients accueillant favorablement l'idée de déprescription. Le profil des patients réticents est « âgé, isolé, et anxieux. »²⁷

Une étude qualitative a été réalisée en 2016 sur la déprescription en médecine générale chez le patient âgé polymédiqué²⁴. Les MG interrogés évoquent des obstacles liés :

- au MG :
 - Le manque de temps
 - Les « obstacles déontologiques » (prescripteur différent)
 - L'habitude
 - Le manque de formation
- au patient :
 - Le refus du patient
 - L'ambivalence
 - Une perception rassurante du médicament
 - Les patients poly-pathologiques vs. Des recommandations mono-pathologiques
- à la relation médecin malade :
 - la peur de la perte de crédibilité
 - la peur de provoquer un sentiment d'abandon chez le patient
 - la peur du conflit voire du départ du patient

- la peur de la rupture de l'alliance thérapeutique

L'absence d'acceptation de la déprescription concerne plus volontiers les benzodiazépines et les opioïdes, pour lequel l'attachement psychologique du patient est fréquemment décrit²⁸.

La coopération MG pharmacien par le biais des BM pourrait être une solution pouvant favoriser l'acceptabilité de la déprescription par les patients.

B/ Coopération MG pharmacien en France

L'élaboration d'un protocole de coopération a pour objet de :

- opérer entre professionnels de santé des transferts d'activités ou d'actes de soins ;
- réorganiser les modes d'intervention des professionnels de santé auprès du patient⁹.

Son objectif est de mettre en commun les connaissances et compétences de ces deux catégories de professionnels de santé afin optimiser la prise en charge du patient.

Plusieurs protocoles ont été instruits par l'HAS. Cependant, en dehors des BM, il s'agit plutôt d'un transfert d'actes, sans utilisation de la compétence spécifique du pharmacien.

En 2015, le ministère de la santé a souhaité augmenter la couverture vaccinale en donnant le droit aux pharmaciens de procéder aux vaccinations dans une salle dédiée de leur officine. L'article du projet de loi a finalement été supprimé par l'Assemblée nationale et a suscité une certaine réticence de la part des MG et des IDE.

L'arrêté du 11 juin 2013 autorisait les pharmaciens à réaliser les TDR, suite aux réclamations des MG et ORL dénonçant un risque de complications graves il a été suspendu. L'arrêté du 1er août 2016²⁹, permet de nouveau aux pharmaciens français de réaliser des TDR.

De plus depuis 2014, des entretiens pharmaceutiques ont été mis en place pour les patients traités par antivitamine K à raison de deux fois par an avec une rémunération de 40 euros par an par patient. Le pharmacien s'assure de la réalisation des INR, mais il ne les contrôle pas.

a) Ostéoporose

En 2013, le projet SIOUX (Suivi Intégré de l'Ostéoporose par les Urps-X) a consisté en une évaluation du suivi du patient ostéoporotique par une coopération entre médecin traitant et pharmacien en Moselle³⁰. Il correspondait à la mise en place d'un protocole d'éducation thérapeutique de patients (ETP) traités pour une ostéoporose en intervention

combinée par le MG et le pharmacien. Les résultats intermédiaires ont montré une amélioration de l'adhésion au traitement médicamenteux et aux changements de mode de vie par rapport aux chiffres communément admis, à la suite de ETP et du suivi inter-professionnel. Il a également été retrouvé une instauration progressive de la communication entre MG et pharmaciens.

Cette étude a donné lieu à une thèse en binôme entre une étudiante en médecine et une étudiante en pharmacie pour la première fois en France. L'objectif de recherche était d'identifier les leviers et barrières de la coopération entre médecin généraliste et pharmacien³⁰.

b) ESPREC

Mis en place en 2014, son but était d'assurer un suivi coordonné et renforcé de patients porteur de pathologies chroniques, en priorité le diabète de type 2, les pathologies cardiovasculaires et les personnes âgées fragiles.

La rémunération prévue était de 250 euros par an par patient pour une équipe composée d'un médecin, d'un pharmacien et d'une IDE. Nous n'avons pas retrouvé de rapport intermédiaire ou final pour ce projet.

c) PAERPA

Les expérimentations dites PAERPA³² (« personnes âgées en risque de perte d'autonomie ») visent à réduire les ruptures dans les parcours de santé des personnes âgées et à faciliter l'aide des aidants naturels, avec le double objectif de mieux soigner et mieux accompagner tout en dépensant mieux. Elles engagent les pratiques des différents professionnels concernés sur un territoire donné, en cherchant les voies de meilleures coordinations. C'est à cette fin que la HAS a proposé le recours à un « plan personnalisé de santé » (PPS).

Il s'agit de favoriser la prise en charge en équipe pluriprofessionnelle comprenant un pharmacien d'officine, dans un cadre de coopération non hiérarchique. Il débouche sur un suivi et une réévaluation.

Neuf projets ont été retenus notamment en Lorraine où l'utilisation du pilulier électronique Do-Pill³³ a permis de faire découvrir aux professionnels de santé une nouvelle technologie innovante d'aide au suivi de l'observance.

Le bilan à 6 mois en novembre 2015³² a confirmé l'intérêt et la cohérence de la démarche, et son appropriation par les personnes concernées et les professionnels. Le PPS s'est montré d'usage facile pour les équipes de soins de santé primaires, et a ainsi répondu à

l'objectif d'aider les professionnels de ville à mettre en œuvre un raisonnement et une pratique adaptés à la prise en charge gériatrique. La mise en œuvre du PPS a été néanmoins hétérogène, dépendant étroitement des modes d'exercice.

C/ Coopération MG pharmaciens à l'étranger

Dans de nombreux pays, en particulier anglo-saxons, depuis plusieurs années les pharmaciens d'officine réalisent des bilans de médication notamment aux Etats-Unis, Canada, Royaume-Uni, Australie, Nouvelle-Zélande, Suisse, Danemark, Norvège, Pays-Bas. Plusieurs études ont retrouvé que les BM permettaient une diminution des PPI, mais aucune étude n'a permis de démontrer une diminution des hospitalisations.^{8,34,35}

a) *Prescription :*

États-Unis d'Amérique

La gestion collaborative de la thérapie médicamenteuse (« *collaborative drug therapy management* » CDTM) mise en place en 1997³⁶ correspond à un protocole établi entre un ou plusieurs pharmaciens et un ou plusieurs médecins. Ce protocole autorise le pharmacien à initier, modifier ou renouveler le traitement d'un patient, à lui prescrire des examens biologiques ou à lui administrer des médicaments.

En 2003, le Collège Américain de Pharmacologie Clinique³⁷ précise que le pharmacien n'a pas pour rôle de remplacer le médecin, mais de compléter la prise en charge des patients en apportant ses compétences.

Afin de permettre au pharmacien de participer efficacement à la coopération avec le médecin, certaines conditions à respecter ont été soulignées:

- améliorer la perception des compétences des pharmaciens en matière de pharmacie clinique et renforcer leur formation,
- définir la portée de l'exercice du pharmacien,
- créer une relation pharmacien-patient de qualité et complémentaire à celle existant entre le médecin et le patient,
- permettre l'accès du pharmacien aux dossiers médicaux des patients,
- mettre en place une rémunération pour ces services.

Canada/Québec

La place du pharmacien dans l'introduction, l'adaptation et la gestion des traitements médicamenteux a été reconnue avec le projet de loi n°90 en 2003 ³⁸.

Le projet de loi n°41 a par ailleurs introduit en mai 2013 ³⁹ la possibilité aux pharmaciens d'officine d'élargir leur champ d'activité en les autorisant sous certaines conditions à prescrire un médicament pour une pathologie mineure ou lorsqu'aucun diagnostic n'est requis, à prolonger une ordonnance, ajuster une posologie, à prescrire et contrôler des examens biologiques de surveillance de traitements.

• La prescription d'un médicament pour une pathologie mineure suit une prise en charge codifiée :

- un diagnostic a déjà été posé et un traitement a été prescrit par un médecin
- ou la pathologie du patient a déjà fait l'objet d'une évaluation par une infirmière praticienne spécialisée
- et aucun signe d'alarme n'est identifié.

Le diagnostic posé doit correspondre à une des pathologies suivantes :

- rhinite allergique
 - herpès labial
 - acné mineure sans nodule ni pustule
 - vaginite à levure
 - érythème fessier
 - dermatite atopique (eczéma) nécessitant l'utilisation de corticostéroïdes n'excédant pas une puissance de faible à modérée
 - conjonctivite allergique
 - muguet consécutif à l'utilisation d'inhalateur corticostéroïde
 - aphtes buccaux
 - dysménorrhée primaire
 - hémorroïdes
 - infection urinaire chez la femme
- La prescription d'un médicament en s'appuyant sur les consensus les plus récents, dans des cas où aucun diagnostic préalable n'est requis, par exemple :
- diarrhée du voyageur
 - prophylaxie du paludisme
 - supplémentation vitaminique (incluant l'acide folique) en périnatalité
 - nausées et vomissements reliés à la grossesse
 - sevrage tabagique (excluant la prescription de la varenicline et du bupropion);

- contraception orale d'urgence
- pédiculose
- antibioprofylaxie chez les porteurs de valve

Le pharmacien doit informer le médecin de toutes les décisions qu'il prend lors de la prise en charge d'un patient. Ces nouvelles missions nécessitent donc une communication efficace.

b) En Suisse, les cercles de qualité

Les cercles de qualité pharmacien-médecin⁴⁰ regroupent entre cinq et dix médecins et un à deux pharmaciens. Il s'agit d'une formation continue interdisciplinaire qui a lieu environ cinq fois par an.

Ces réunions sont menées par le(s) pharmacien(s) du cercle. Une des difficultés pour le pharmacien est de montrer aux médecins que son but n'est pas de porter de jugement critique sur leurs attitudes thérapeutiques mais plutôt de discuter et d'échanger par le biais d'une information scientifique solide afin d'améliorer les pratiques de chacun.

Chaque année, les médecins peuvent s'évaluer grâce à un retour d'informations détaillées⁴¹ avec comparaison à un groupe témoin ne travaillant pas en collaboration avec des pharmaciens.

Les cercles de qualité ont permis d'instaurer une confiance entre professionnels renforcée, de réaliser une meilleure application des recommandations internationales, et une diminution du coût médicamenteux annuel par patient.

3. Les Freins à la coopération

A/ Vus par les médecins

a) Praticité

Des questions d'ordre pratique sont soulevées quant aux difficultés d'organisation et de communication liées à la disponibilité du pharmacien, l'éloignement géographique et à la multiplicité des pharmacies dans certains quartiers.³¹

b) Le pharmacien est un commerçant, en marge du réseau de soins

Une étude qualitative réalisée en Nouvelle-Zélande⁴² en 2010 retrouvait une image périphérique, mal définie, marginale du pharmacien avec un conflit entre soins médicaux et affaires.

On note cette même notion de commerce, « shopkeeper » dans une étude réalisée au Royaume-Uni⁴³ en 2012 avec un manque de crédibilité du pharmacien. Selon les médecins interrogés le pharmacien est en conflit d'intérêts, il est autant commerçant que professionnel de santé, il obéit au code de déontologie et au code du commerce.

c) Concurrence, garantir ses revenus

Les transferts d'acte vers le pharmacien priveraient le médecin d'actes courts, relativement bien rémunérés par rapport aux consultations longues.

La tarification à l'acte⁴⁴ entraîne une inquiétude de l'impact sur les revenus des MG de toute délégation vers d'autres professionnels.

d) Délégation choisie

Un des arguments principaux pour envisager une extension du rôle du pharmacien⁴³ est le manque de temps médical, mais il est rejeté par les médecins qui considèrent qu'ils doivent surtout être soulagés de leurs tâches administratives plutôt que de céder leurs activités médicales.

e) Une attitude non-confraternelle du pharmacien

Une étude qualitative réalisée en France³¹ retrouve que dans le cadre de la relation avec les patients, il est reproché au pharmacien le fait de faire des remarques sur les ordonnances, devant le patient, ou d'avoir un discours non professionnel, même agressif, lors du refus du patient de prendre certains médicaments.

f) Le contexte en pharmacie

Dans cette même étude, les médecins estiment que, l'équipe officinale en contact avec les patients, est constituée de pharmaciens, mais aussi de préparateurs en pharmacie. Les différences de formation et donc de compétences³¹ représentent pour certains médecins une réserve concernant la prise en charge du patient lors de la délivrance des médicaments en pharmacie.

B/ Vus par les pharmaciens

Les pharmaciens mettent en avant comme frein à la coopération, un manque de confiance en leur capacité à convaincre le médecin généraliste de coopérer.^{42,43}

Le rapport de l'IGAS de juin 2011⁴⁴ mentionne que l'obstacle majeur à la coopération est le fait que le pharmacien d'officine n'est pas intégré dans l'équipe de soins, n'a pas accès au dossier médical et n'entretient que des relations distantes avec le médecin. Les pharmaciens ont conscience des réticences des médecins à voir évoluer les frontières entre professions.

Une enquête nationale en 2015¹² confirme le point de vue des pharmaciens d'officine français: « 68% des pharmaciens interrogés pensent que le frein à la mise en place des BM est une mauvaise adhésion des MG »

Les autres freins à la coopération évoqués par les pharmaciens^{42,43,44} sont le manque de :

- formation,
- temps
- rémunération
- accès aux dossiers médicaux et communication avec les MG
- espace et confidentialité

4. Forces et faiblesses

La principale force de cette étude réside dans son originalité et le fait qu'il s'agisse d'un sujet d'actualité.

La méthodologie observationnelle a pour intérêt de ne pas induire de modification dans la pratique des médecins et étudiants en pharmacie.

Afin de limiter le biais de mesure les ordonnances ont été prises en pharmacie et non chez le MG permettant la visibilité des traitements délivrés.

Le taux de participation a été bien inférieur à celui escompté ce qui a limité la puissance de l'étude. La moitié des BM réalisés n'ont pas été transmis aux MG.

L'analyse à 3/6 mois a pu être trop précoce pour mettre en évidence certaines modifications thérapeutiques.

L'absence de connaissance des caractéristiques des patients ne nous a pas permis d'évaluer si cet échantillon de population est représentatif de la population générale en Occitanie.

Il existe un biais de sélection à la fois pour

_les patients, volontaires à une analyse de leurs traitements, sans doute plus enclins à la déprescription

_les MG, sans doute meilleurs prescripteurs et/ou plus disposés à accepter une deuxième opinion, et ayant de bonnes facultés de communication.

_ les pharmaciens, ayant un intérêt à la coopération interprofessionnelle et à la participation à une étude de médecine générale.

Nous n'avons pas répertorié les modes de transmission des BM, il a été montré dans une étude néerlandaise⁴⁵ que la communication du BM lors d'un entretien dédié entre le MG et le pharmacien augmentait le pourcentage de modifications thérapeutiques par rapport à une communication par email ou téléphone.

5. Ouverture

Une étude pilote du REIPO conjointement à l'HAS est en cours, visant à évaluer la faisabilité des BM en soins primaires.

Il aurait été intéressant d'analyser les données d'observance. La non compliance affecte l'efficacité des traitements et augmente le risque d'effets secondaires⁴⁶.

Il aurait été intéressant de comparer notre taux d'application à celui d'optimisations thérapeutiques provenant de gériatres et destinées aux MG traitants de patients âgés polymédicamentés sortant d'hospitalisation. Nous n'avons pas retrouvé d'étude évaluant ce taux d'application.

Certaines facultés ont commencé à mettre en place des enseignements communs ce qui permet aux étudiants de se rencontrer au cours de leurs études et de mieux connaître les compétences de chacun et leur façon de travailler.

En 2014 l'université de Lyon a mis en place une journée de formation inversant les rôles entre étudiant en médecine et étudiant en pharmacie⁴⁷.

A Angers, un module de formation interprofessionnelle sur le médicament pour les étudiants pharmaciens et les internes en médecine générale est en place depuis 2012. Les étudiants se sont déclarés satisfaits et ont retenu l'intérêt de communication entre médecins et pharmaciens⁴⁸.

A Rennes, une expérimentation d'une formation interprofessionnelle⁴⁸ a été menée à partir de 2009. Elle a réuni huit catégories de futurs professionnels de santé : médecin généraliste, pharmacien, masseur-kinésithérapeute, sage-femme, infirmier, ergothérapeute, podologue et diététicien. Trois thèmes étaient abordés : le positionnement des différents professionnels de santé et les collaborations qu'ils développent, la maladie chronique et la relation soignant soigné, l'éducation thérapeutique prise comme exemple de pratique pluriprofessionnelle. Une étude sur le ressenti et la perception des étudiants suite à cette formation a montré une volonté de développer le travail collaboratif des étudiants. Les formations pluriprofessionnelles étaient, pour eux, importantes et devaient être promues.

Les médecins et pharmaciens collaborent en France à l'hôpital. Les exemples étrangers montrent que cette collaboration pourrait également s'établir en soins primaires. Le bilan de médication n'est pas qu'un outil supplémentaire de déprescription, il permettrait le développement de la collaboration interprofessionnelle entre MG et pharmacien d'officine en France.

Le frein principal à notre étude a été un problème de communication majeur entre les MG et les étudiants en pharmacie. Une des pistes pour résoudre ce frein pourrait être une intégration de la coopération dès lors de la formation initiale. A l'échelle de la faculté de Toulouse il pourrait être intéressant d'intégrer les internes en SASPAS aux BM, cela permettrait de les sensibiliser à la coopération, diminuer les réticences à la communication et augmenter l'adhésion des MG. Il pourrait également être intéressant de réaliser des cours en commun. A l'échelle nationale, on pourrait prendre exemple sur l'initiative lyonnaise en mettant en place un stage en officine aux étudiants en médecine, au même titre que le stage infirmier et aide-soignant d'une semaine qui est réalisé en 2e année de médecine. Le développement des maisons de santé pluriprofessionnelles pourrait être une opportunité de mieux intégrer le pharmacien à l'équipe soignante et de faciliter la communication ainsi que l'accès aux dossiers médicaux.

V CONCLUSION

Notre objectif était la description des modifications de traitement à 3 ou 6 mois en fonction de la proposition d'optimisation initiale; et facteurs pouvant influencer l'application des propositions d'optimisation.

Nous avons retrouvé plus de PO pour arrêter un traitement et elles ont eu un meilleur pourcentage d'application que les PO pour modifier un dosage.

Les PO pour introduire un traitement concernaient les pathologies les moins traitées chez les sujets âgés (insuffisance cardiaque, ostéoporose, dénutrition).

Nous avons retrouvé plus de PO pour des traitements à visée cardiovasculaire et psychiatrique.

Le pourcentage d'application a été très variable en fonction des MG, nous n'avons pas retrouvé d'association statistique significative entre l'application des PO, l'âge des MG et leur statut de MSU.

Nous n'avons pas mis en évidence d'association significative entre l'application des PO et l'âge des patients, leur degré d'insuffisance rénale et le nombre de médicaments sur l'ordonnance.

Cette étude a soulevé un important manque de communication entre MG et pharmaciens.

La moitié des BM n'a pas été transmis aux MG. La faible taille de l'échantillon a limité la puissance de notre étude.

Le développement de la collaboration interprofessionnelle entre MG et pharmacien pourrait être amélioré par la formation interprofessionnelle et le développement des MSP.

Vu

Toulouse le 9/1/2018


Le Président du jury
Professeur Pierre MESTHÉ
Médecine Générale

Toulouse, le 11/01/18

Vu permis d'imprimer
Le Doyen de la Faculté
de Médecine Purpan
D.CARRIE



VI. BIBLIOGRAPHIE

- 1** HAS 2011 Note méthodologique et de synthèse documentaire : Comment améliorer la qualité et la sécurité des prescriptions de médicaments chez la personne âgée ? disponible sur le site www.has-sante.fr consulté le 02/03/2017
- 2** Sylvie Legrain HAS 2005 Consommation Médicamenteuse chez le Sujet Agé
Disponible sur le site www.has-sante.fr consulté le 02/03/2017
- 3** Laroche ML, Charmes JP, Merle L.
Potentially inappropriate medications in the elderly: a French consensus panel list.
European Journal of Clinical Pharmacology (2007) 63:725-31.
- 4** Renom-Guiteras, Gabriele Meyer, Petra A. Thürmann
The EU (7)-PIM list: a list of potentially inappropriate medications for older people consented by experts from seven European countries
European Journal of Clinical Pharmacology (2015) 71: 861–875
- 5** H. Blain, P. Rambourg, A. Le Quellec, L. Ayach, P. Biboulet, M. Bismuth et al
Bon usage des médicaments chez le sujet âgé
La Revue de médecine interne 36 (2015) 677–689
- 6** Actes de conférence du bureau d'information et d'études en santé des populations du québec, avril 2017
Polypharmacie et déprescription : des réalités cliniques et de recherche jusqu'à la surveillance ; disponible sur
https://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/publications/2269_polypharmacie_deprescription_realites_cliniques.pdf consulté le 15 novembre 2017
- 7** L. Bryant, G. Coster; R. McCormick
General practitioner perceptions of clinical medication reviews undertaken by community pharmacists
Journal of primary health care 2010; 2(3):225–233.
- 8** P.Michot , A.Catala, I. Supper, R. Boulieu, Y.Zerbib,
Coopération entre médecins généralistes et pharmaciens : une revue systématique de la littérature
Santé Publique 2013/3 (Vol. 25)
- 9** LOI n° 2009-879 du 21 juillet 2009 portant réforme de l'hôpital et relative aux patients, à la santé et aux territoires (JORF n°0167 du 22 juillet 2009 page 12184 texte n° 1)

- 10** Arrêté du 28 novembre 2016 relatif aux bonnes pratiques de dispensation des médicaments dans les pharmacies d'officine (JORF n°0279 du 1 décembre 2016 texte n° 25)
- 11** NHS Cumbria Medicines Management Team, February 2013
Clinical Medication Review – A Practice Guide
- 12** Qassemi S. Le bilan de médication en soins primaires : formation des pharmaciens à l'optimisation thérapeutique des patients âgés. Th Doctorat Pharm, Bordeaux ; 2017.
- 13** Bryant, Coster, McCormick
The General Practitioner–Pharmacist Collaboration (GPPC) study: a randomised controlled trial of clinical medication reviews in community pharmacy
Royal Pharmaceutical Society 2011 *International Journal of Pharmacy Practice*, 19, pp. 94–105
- 14** Stujit, E.Franssen, A.Egberts, S.Hudson.
Appropriateness of prescribing among elderly patients in a Dutch residential home: observational study of outcomes after a pharmacist-led medication review.
Drugs Aging. 2008; 25(11):947-54.
- 15** J.Le Breton, J.Mousques, G.Hebbrecht *et al.*,
Étude Polychrome : Une méthode d'expertise pour optimiser des ordonnances de polyprescription en médecine générale,
Pratiques et Organisation des Soins, 2009/3 (Vol. 40), p. 167-175. Disponible sur <https://www.cairn.info/revue-pratiques-et-organisation-des-soins-2009-3-page-167.htm> consulté le 2 septembre 2017
- 16** L.Auvray et C.Sermet,
Consommations et prescriptions pharmaceutiques chez les personnes âgées : un état des lieux, *Gérontologie et société*, 2002/4 n° 103, p. 13-27.
- 17** Krska, Cromarty, Harris, Jamieson, Hansford, Duffus et al
Pharmacists led medication review in patients over 65 : a randomized controlled trial in primary care
British Geriatrics Society, *Age and ageing* 2001 ; 30 :205-211
- 18** La thérapeutique est aussi la science et l'art de « dé-prescrire » Patrice Queneau
La presse médicale vol. 33, n° 9, 2004, pages 583-585, 5 réf., ISSN 0755-4982, FRA
- 19** Reeve and Turner
Patients' perspectives on the brave new word 'deprescribing'
International Journal of family practice Volume 23, Issue 1 February 2015 pages 90–91

- 20** D. Gnjjidic, G.Le Couteur, L.Kouladjian, S.Hilmer et al
Deprescribing Trials: Methods to Reduce Polypharmacy and the Impact on Prescribing and Clinical Outcomes
Clinics in Geriatric Medicine 28 (2012) 237–253
disponible sur www.medstopper.com consulté le 27 mai 2017
- 21** Bregnhøj, Thirstrup, Kristensen, Bjerrum, Sonne
Combined intervention programme reduces inappropriate prescribing in elderly patients exposed to polypharmacy in primary care
European Journal of Clinical Pharmacology (2009) 65:199–207
- 22** G.Le Couteur, D.Gnjjidic, McLachlan,
Deprescribing
Australian Prescriber 2011;34:182–5
Disponible www.australianprescriber.com consulté le 27 mai 2017
- 23** P.Queneau, J.Doucet, F.Paille,
Quand « déprescrire » les médicaments chez les personnes âgées pour améliorer leur santé ? Bulletin de l'académie nationale de médecine vol. 191, n° 2, 2007, pages 271-285, 26 réf., ISSN 0001-4079, FRA
- 24** Bouffley C la déprescription en médecine générale chez le sujet âgé polymédiqué : expérience et opinion des médecins généralistes de Picardie : Th Doctorat Med Amiens ; 2016 disponible sur
<http://www.theseimg.fr/1/sites/default/files/th%C3%A8se%20C.%20Boufflet.pdf> consulté le 6 février 2017
- 25** Boisdin E Etude prospective sur les déterminants de la déprescription en médecine générale : Th Doctorat Med Rouen; 2011 disponible sur
<http://www.sftg.net/documents%20PDF/These%20Deprescription%2030-6-11.pdf>
consulté le 6 février 2017
- 26** Parney A La Déprescription : des obstacles aux voies d'amélioration. Etude qualitative par entretiens semi-dirigés auprès de médecins généralistes : Th Doctorat Med Lyon Est ; 2015
Disponible sur <http://www.theseimg.fr/1/node/373> consulté le 6 février 2017
- 27** Guilluy Crest M La déprescription : les patients sont-ils prêts ? Analyse du vécu et du ressenti des patients à qui le médecin généraliste propose une déprescription : Th Doctorat Med Paris ; 2012
Disponible sur <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01474734/document> consulté le 15 mars 2017

28 A.Bain, K.Holmes, I.Beers, I.Maio, O.Handler,R. Pauker

Discontinuing medications: a novel approach for revising the prescribing stage of the medication-use process

Journal of the American Geriatric Society, Volume 56, Issue 10, October 2008, Pages 1946–1952

29 Arrêté du 1er août 2016 déterminant la liste des tests, recueils et traitements de signaux biologiques qui ne constituent pas un examen de biologie médicale, les catégories de personnes pouvant les réaliser et les conditions de réalisation de certains de ces tests, recueils et traitements de signaux biologiques (JORF n°0181 du 5 août 2016 texte n° 47)

30 Rapport intermédiaire projet SIOUX disponible sur

http://goldowag.o2switch.net/www.urpspharmacienslorraine.fr/uploads/NCleanBlue/SIOUX/Rapport_2013%20%20SIOUX.pdf consulté le 26 septembre 2017

31 Mettavant L : Identification des freins et des leviers dans la coopération médecin généraliste pharmacien d'officine, au sein d'un programme d'ETP sur l'ostéoporose (projet Sioux) Th Doctorat Pharm Lorraine ; 2014 disponible sur

http://docnum.univ-lorraine.fr/public/BUPHA_T_2014_METTAVANT_LAURIE.pdf consulté le 4 février 2017

32 HAS 2015 Mise en œuvre du projet PAERPA : bilan à 6 mois, novembre 2015 disponible sur

https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/201512/bilan_a_6_mois__plan_personnalise_sante__vf_web.pdf consulté le 6 décembre 2017

33 Grzunov F, Le pharmacien d'officine dans le dispositif PAERPA : expérimentation du pilulier électronique en Lorraine sur la communauté urbaine du Grand Nancy, Th Doctorat Pharm Lorraine ; 2015 disponible sur

http://docnum.univ-lorraine.fr/public/BUPHA_T_2015_GRZUNOV_FANNY.pdf consulté le 22 novembre 2017

34 A.Zermansky, D.Petty, K.Raynor, N.Freemantle, A.Vail, C.Lowe Randomised controlled trial of clinical medication review by a pharmacist of elderly patients receiving repeat prescriptions in general practice

BMJ 2001;323:1–5

35 W.Kiel, W.Phillips

Impact of Pharmacist-Conducted Comprehensive Medication Reviews for Older Adult Patients to Reduce Medication Related Problems

- Pharmacy 2018, 6, 2; doi:10.3390/pharmacy6010002
Disponible sur www.mdpi.com/journal/pharmacy consulté le 5/01/2018
- 36** Academy of managed care pharmacy
Practice Advisory on Collaborative Drug Therapy Management
Disponible sur amcp.org consulté le 21/12/2017
- 37** W. Hammond, H. Schwartz, J. Campbell, L. Remington, Susan Chuck, Melissa M. Blair, et al
Collaborative Drug Therapy Management by Pharmacists American College of Clinical Pharmacy
Pharmacotherapy 2003 ; 23(9):1210–1225
Disponible sur <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1592/phco.23.10.1210.32752/epdf>
Consulté le 21/12/2017
- 38** Loi modifiant le Code des professions et d'autres dispositions législatives dans le domaine de la santé disponible sur
https://www.opq.gouv.qc.ca/fileadmin/documents/Systeme_professionnel/02_loi90-adopte.pdf consulté le 12 mars 2017
- 39** Loi 41 guide d'exercice, les activités réservées aux pharmaciens college des médecins et ordre des pharmaciens du québec disponible sur
<http://www.cmq.org/publications-pdf/p-1-2013-11-25-fr-activites-reservees-aux-pharmaciens-loi-41.pdf> consulté le 12 mars 2017
- 40** Cercles de qualité médecins-pharmaciens suisses : intérêt confirmé
Revue Prescrire 2008 ; 28 (297) : 542-544.
- 41** J. Locca A. Niquille J. Krähenbühl H. Figueiredo O. Bugnon
Qualité de la prescription médicamenteuse : des progrès grâce à la collaboration médecins-pharmaciens Revue Médicale Suisse 2009 5: 0-0
- 42** C.Hughes, K.Siobhan, M.McCann
Perceived interprofessional barriers between community pharmacists and general practitioners: a qualitative assessment
British Journal of General Practice, 2003, 53, 600-606.
- 43** Rapport établi par BRAS Pierre-Louis, KIOUR Abdelkrim, MAQUART Bruno, MORIN Alain membres de l'inspection générale des affaires sociales 2011
Pharmacies d'officine : rémunération, missions, réseaux
Disponible sur <http://www.igas.gouv.fr/spip.php?article207> consulté le 17 avril 2017
- 44** L.Bryant; G.Coster; R.McCormick
Community pharmacist perceptions of clinical medication reviews

Journal of primary health care 2010;2(3):234–242.

45 P.Muijers Richard PTM Grol, J.Sijbrandij, R.Janknegt, J.Knottnerus

Differences in prescribing between GPs. Impact of the cooperation with pharmacists and impact of visits from pharmaceutical industry representatives

Family Practice, Volume 22, Issue 6, 1 December 2005, Pages 624–630,

46 A.Ahmad, J.Hugtenburg, L.Welschen, J.Dekker, G.Nijpels

Effect of medication review and cognitive behaviour treatment by community pharmacists of patients discharged from the hospital on drug related problems and compliance: design of a randomized controlled trial

BMC Public Health 2010, 10:133

47 Anglard N, Coopération pharmaciens-médecins : à partir d'expériences en France et en Suisse, élaboration de voies d'avenir, Th Doctorat Pharm Lyon 1 ; 2014

48 Lelièvre M, Travailler ensemble en soins de premiers recours. Quelle place pour la coordination et la coopération ? Illustration à partir de quatre exemples, Th Doctorat Med Angers ; 2016

VII. ANNEXES

Annexe 1 : protocole d'accord à signer entre un médecin et un pharmacien pour enclencher une collaboration sur la réalisation de bilans de médication.

Coopération entre professionnels de santé

Coordonnées du médecin généraliste

Nom, Prénom :

Adresse du lieu d'exercice :

Numéro de téléphone :

Adresse électronique :

Coordonnées du pharmacien d'officine

Nom, Prénom :

Adresse du lieu d'exercice :

Numéro de téléphone :

Adresse électronique :

Date : 25 janvier 2017

Objet : Bilans de médication

Quel est le thème de la coopération entre professionnels de santé ?

Réalisation de bilans de médication sous forme d'entretiens pharmaceutiques destinés à améliorer la prise en charge médicamenteuse des patients âgés et polymédiqués.

À quel besoin de santé répond le protocole de coopération ?

La prévalence des maladies chroniques augmente régulièrement en raison de l'allongement de l'espérance de vie. Aux risques liés à la polyopathie, s'ajoutent ceux liés à la polymédication et à la multiplicité des prescripteurs. La prise en charge de ces patients doit être pluriprofessionnelle : elle fait appel à la concertation entre professionnels de santé et à la délivrance au patient de messages clés harmonisés. Elle met en exergue la responsabilité du médecin traitant pour coordonner le parcours, organiser les interventions des différents acteurs et gérer les prescriptions multiples. Elle nécessite d'impliquer le patient en l'informant, en lui proposant si besoin une éducation thérapeutique, et en l'associant au suivi des décisions thérapeutiques. Le suivi des patients doit être renforcé dans les périodes à risque de rupture du parcours, en particulier après une hospitalisation, afin de prévenir le risque de réadmission non programmée.

Quelle est la spécialité des professionnels de santé impliqués, inscrite à l'article L. 4011-1 du Code de la santé publique ?

Médecin Généraliste – Pharmacien d'officine

Quels sont les résultats attendus en termes de qualité de la prise en charge du patient ?

L'entretien pharmaceutique sous forme de bilan de médication doit permettre :

- d'informer le patient sur l'ensemble des médicaments prescrits pour l'aider à mieux comprendre l'intérêt de chaque médicament,
- d'apprécier les conditions de prise des médicaments du patient (liées à l'observance, aux effets indésirables, aux difficultés galéniques),
- d'identifier les freins à une bonne prise des médicaments (effets indésirables, manque de connaissances sur ses traitements, difficultés liées à la galénique ou au conditionnement),
- d'apprécier une éventuelle automédication
- de renforcer l'adhésion du patient aux traitements,
- d'améliorer l'observance,
- d'optimiser la prise en charge médicamenteuse du patient,
- de réduire le risque de iatrogénie associé à la prescription,
- de réduire la polymédication,

Quelles sont les étapes à mettre en oeuvre ?

Etape 1 : Formation du pharmacien d'officine à la réalisation des bilans de médication (e-learning, DU Optimisation de la prise en charge médicamenteuse du patient âgé, formations à l'analyse d'ordonnances en gériatrie, accompagnement lors des 1ères séances par un pharmacien clinicien formé à la gériatrie)

Etape 2 : Echange/communication préalable entre le pharmacien d'officine et le médecin généraliste sur la possibilité de mise en oeuvre d'un partenariat destiné à réaliser les bilans de médication chez des patients qu'ils ont en commun. La population cible à privilégier est celle des sujets âgés de plus de 75 ans et polymédiqués avec au moins 5 médicaments par jour. Le choix des patients reste cependant à la discrétion des professionnels de santé en cas d'identification d'un risque iatrogène chez un patient plus jeune ou prenant moins de médicaments (facteurs déclenchants : sortie d'hospitalisation, nouveau diagnostic, prescription d'un médicament à marge thérapeutique étroite, problème d'observance ...etc.). Ces deux professionnels définiront ensemble les modalités de communication qui leur semblent le plus approprié (réunion de visu, échange téléphonique, messagerie sécurisée de santé, courrier postal). Signature du protocole de coopération.

Etape 3 : Identification des patients par le médecin généraliste et/ou par le pharmacien et validation mutuelle de ces choix.

Etape 4 : Information du patient identifié de l'intérêt du bilan de médication et du déroulement de l'entretien (remise note d'information), puis proposition de lui en faire bénéficier (à l'initiative du médecin ou du pharmacien). Signature du consentement éclairé par le patient. Prise de rendez-vous pour réaliser l'entretien. Remise de la liste des documents à apporter par le patient pour l'entretien (ordonnance(s) du ou des médecins, résultats de biologie, carnet de vaccination, compte rendu d'hospitalisation éventuel).

Etape 5 : Communication par le médecin généraliste de la liste des antécédents et des comorbidités médicales du patient au pharmacien d'officine.

Etape 6 : Réalisation du bilan de médication par le pharmacien d'officine à l'aide du formulaire réalisé par la Société Française de Pharmacie Clinique.

1. La première partie permet le recueil des données socio-démographiques suivantes : sexe, âge, type d'habitation (domicile, foyer logement, établissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes), le mode de vie (seul, en couple, en famille), et les éventuelles aides mises en place (aide-ménagère, portage des repas, téléalarme). L'objectif est de connaître l'environnement du patient et d'identifier une situation d'isolement social.

2. La deuxième partie permet l'identification des professionnels de santé qui prennent en charge le patient afin de pouvoir les contacter (médecin traitant, médecin(s) spécialiste(s), infirmière à domicile). Cela permet d'appréhender la démarche de prise en charge pluriprofessionnelle dans toutes ses dimensions. C'est également dans cette partie que l'identité des aidants informels est recueillie.

3. La troisième partie liste les pathologies du patient ainsi que les situations pouvant prêter à une réévaluation du traitement (chutes à répétition, troubles du sommeil, incontinence urinaire, perte de poids, perte d'appétit). La liste des comorbidités permet de corréler chaque médicament prescrit à une indication médicale, puis faire le point sur leur usage approprié ou non (overuse, misuse), mais également sur l'underuse pour certaines pathologies dont il existe des traitements efficaces. Ce recueil peut être complété par une grille annexe de détection de la fragilité (questionnaire HAS, Gérontopôle de Toulouse) afin de proposer au médecin traitant, le cas échéant, un dépistage de la fragilité.

4. La quatrième partie se présente sous la forme d'un tableau où seront répertoriés l'ensemble des traitements prescrits, y compris ceux en automédication. Les éléments suivants seront inscrits : dénomination commune internationale ou nom commercial, posologie et moment de prise, indication, date de début de traitement. Une case est prévue au regard de chaque traitement pour cocher la

connaissance par le patient de chacune des informations. Un espace supplémentaire permettra, sur chaque ligne de médicament, de préciser si besoin : un résultat biologique en lien avec ce traitement, des éléments d'efficacité ou d'éventuels effets indésirables en lien avec le médicament.

Le tableau est complété par quelques questions portant sur d'éventuelles allergies médicamenteuses, ainsi que sur le statut vaccinal du patient.

5. La cinquième partie est destinée à évaluer la gestion du traitement (gestion du stock, modalités de préparation, recours à une aide extérieure) mais aussi les difficultés de prise liées à la forme galénique et qui pourraient conduire le patient à ouvrir des gélules ou écraser des comprimés.

6. La sixième partie permet d'évaluer l'observance du patient. Les facteurs de mauvaise observance peuvent être détectés en questionnant le patient sur l'utilité et son ressenti vis-à-vis de ses médicaments, ainsi que sur la faisabilité du suivi biologique inhérent à son traitement. La tolérance et la survenue d'effets indésirables sont également recueillies dans cette partie.

7. Enfin, la dernière partie permet de réaliser la synthèse de l'entretien avec le patient (reformulation des problèmes identifiés) et de lui délivrer des conseils pharmaceutiques adaptés à sa situation. Les propositions destinées au médecin traitant et aux éventuels médecins spécialistes sont formalisées secondairement dans un courrier standardisé, en regard de chaque problématique identifiée.

Etape 8 : Transmission de la synthèse de l'entretien au médecin généraliste selon les modalités pré-définies.

Etape 9 : Suivi des propositions pharmaceutiques selon les modalités définies conjointement entre les deux professionnels de santé.

Lieu de mise en oeuvre ?

Les entretiens pharmaceutiques se dérouleront soit à la pharmacie d'officine dans un espace de confidentialité dédié permettant le respect du secret médical, soit au domicile du patient.

Il est conseillé aux professionnels de santé de faire parvenir pour avis un double de ce document auprès de leur Conseil de l'Ordre Départemental.

Partenariat décidé le/...../..... à

Signature du médecin généraliste : Signature du pharmacien d'officine :

Annexe 2 : note d'informations destinée au patient et formulaire de consentement.

Formulaire de consentement – Bilan de médication

INFORMATIONS PREALABLES :

Les professionnels de santé unissent leurs efforts pour sécuriser votre prise en charge médicamenteuse.

Pour ce faire, nous proposons aux patients âgés polypathologiques et polymédiqués qui le souhaitent, un entretien pharmaceutique afin d'effectuer un bilan de médication selon les modalités de la Société Française de Pharmacie Clinique.

Conformément à un protocole d'accord signé entre votre médecin et votre pharmacien, le bilan est mené sous forme d'un entretien d'une quarantaine de minutes, à l'officine ou à votre domicile, en présence de votre pharmacien. Il abordera votre connaissance du traitement, sa gestion pratique (stock, modalités de préparation et de prise), votre adhésion concernant la prise des médicaments, et la tolérance des différents médicaments qui vous sont prescrits. **Si nécessaire en cas d'utilisation d'un pilulier géré par ses soins, il pourra être amené à contacter votre infirmière.**

A l'issue de l'entretien, le pharmacien réalisera une synthèse des recommandations et des conseils concernant le bon usage de vos médicaments. Il transmettra également une synthèse écrite à votre médecin traitant. Pharmacien et médecin collaboreront dans l'objectif de réaliser une optimisation de votre ordonnance en tenant compte **de tous les éléments nécessaires.**

Que vous demandera-t-on ?

Pour réaliser un bilan détaillé et de qualité, il vous sera demandé d'apporter lors de l'entretien les documents suivants :

- ✓ Ordonnance(s) du médecin traitant
- ✓ Ordonnance(s) du ou des médecins spécialistes
- ✓ Boîtes de médicaments, pilulier
- ✓ Bilans de biologie
- ✓ Compte-rendu d'hospitalisation éventuel
- ✓ Carnet de vaccination

En collaboration avec votre médecin traitant, le pharmacien pourra recueillir dans votre dossier médical et dans l'objectif de détecter d'éventuelles contre-indications :

- les résultats d'analyses biologiques,
- les antécédents,
- le diagnostic établi.

Formulaire de consentement – Bilan de médication

FORMULAIRE DE CONSENTEMENT

« Bilan de médication à destination des patients âgés polypathologiques et polymédiqués »

Je, soussigné(e)..... (nom, prénom), certifie avoir lu et compris la note d'information qui m'a été remise.

J'ai eu la possibilité de poser toutes les questions que je souhaitais au Dr (nom, prénom) qui m'a expliqué la nature, les objectifs et les contraintes liés à ma participation à ce protocole.

Je connais la possibilité qui m'est réservée d'interrompre ma participation à ce protocole à tout moment, sans justification et sans que cela ne remette en cause la qualité des soins ultérieurs.

Je suis informé(e) de la possibilité qu'une partie de mes données médicales soit conservée pour une utilisation ultérieure à des fins de recherche dans le respect le plus strict de la confidentialité et de manière anonyme. J'ai également été informé(e) de mon droit à m'opposer à ce que cette conservation et cette utilisation ultérieure aient lieu. J'accepte que les données enregistrées à l'occasion de ce protocole puissent faire l'objet d'un traitement informatisé.

J'ai bien noté que, conformément aux dispositions de la loi relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, je dispose d'un droit d'accès et de rectification. Je dispose également d'un droit d'opposition à la transmission des données couvertes par le secret professionnel susceptibles d'être utilisées dans le cadre de ce protocole. Ces droits s'exercent auprès du médecin et du pharmacien qui me suivent dans le cadre de ce protocole et qui connaissent mon identité.

Mon consentement ne décharge en rien mon médecin et mon pharmacien de leurs responsabilités à mon égard. Je conserve tous les droits garantis par la loi.

Je déclare ne pas être sous tutelle ou curatelle.

Ayant disposé d'un temps de réflexion suffisant avant de prendre ma décision,

J'accepte librement et volontairement de participer à ce protocole dans les conditions établies par la loi et telles que précisées dans la note d'information qui m'a été remise,

oui non

Je donne mon accord pour que les données non nominatives puissent être ré-utilisées aux fins uniques de recherche dans le respect de la confidentialité.

oui non

Je pourrai à tout moment demander des informations complémentaires au médecin et/ou au pharmacien qui m'ont proposé de participer à ce protocole,

n° téléphone :

Fait àleen 2 exemplaires.

Signature du patient : Signature du professionnel de santé ayant proposé le bilan:

1^{er} feuillet: à conserver par le professionnel de santé. 2^{ème} feuillet : à remettre au patient après signature.

BILAN DE MEDICATION
Cahier d'observation

Numéro d'identification : 2016-.....-.....

Date de l'entretien avec le patient (jjmmaaaa) :

Entretien réalisé dans le cadre :

- du stage de 6^o année officine
- du réseau RERPO
- des rétrocessions

Données sociodémographiques

Initiales nom prénom :

Sexe : F M

Age :

Poids (kg) :

Lieu d'habitation : Domicile (habitation individuelle)

Domicile (habitation collective)

Foyer logement

EHPAD

Autre (précisez) :

Mode d'habitation : Seul(e)

Avec conjoint

Avec famille

Autre (précisez) :

Aides existantes : Oui (si oui, précisez) Non Ne sait pas

Aide-ménagère Oui Non

IDE Oui Non

Kinésithérapeute Oui Non

Portage des repas Oui Non

Téléalarme Oui Non

Autre Oui Non

Si oui, précisez :

Pathologies associées

Pathologies cardiovasculaires :

HTA	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> Ne sait pas
Hypercholestérolémie	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> Ne sait pas
Fibrillation auriculaire ou flutter	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> Ne sait pas
IDM ou insuffisance coronarienne	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> Ne sait pas
Insuffisance cardiaque	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> Ne sait pas
Artériopathie des membres inférieurs	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> Ne sait pas
AVC avec ou sans séquelle	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> Ne sait pas
AIT	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> Ne sait pas

Pathologies psychiatriques :

Dépression	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> Ne sait pas
Trouble bipolaire	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> Ne sait pas
Trouble psychotique	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> Ne sait pas

Pathologies neurologiques :

Maladie de Parkinson	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> Ne sait pas
Epilepsie	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> Ne sait pas
Démence	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> Ne sait pas

Autres pathologies :

Insuffisance rénale	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> Ne sait pas
Cancer en cours d'évolution	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> Ne sait pas
Pathologie pulmonaire chronique	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> Ne sait pas
Dysthyroïdie	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> Ne sait pas
UGD < 2 mois et/ou RGO symptomatique	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> Ne sait pas
Ostéoporose fracturaire	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> Ne sait pas
Maladie de système (Horton, PR, Goujerot)	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> Ne sait pas

Autres pathologies ? (précisez)

.....
.....

Autres :

Chute au cours des 3 derniers mois	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> Ne sait pas
Plainte du sommeil	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> Ne sait pas
Somnolence en journée	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> Ne sait pas
Perte de poids de + de 4.5 kg dans l'année	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> Ne sait pas
Perte d'appétit	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> Ne sait pas
Incontinence urinaire	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> Ne sait pas

Evaluation de la fragilité

Entourer le résultat obtenu

Domaine	Questions	Réponses	Score
Dépendance	A. Avez-vous des difficultés à marcher 400 mètres (environ un tour d'un terrain de foot ou 2-3 bâtiments) ?	a. Peu ou pas de difficultés b. Beaucoup de difficultés ou incapacité	0 1
	B. Avez-vous des difficultés à monter un escalier (environ 10 marches) ?	a. Peu ou pas de difficultés b. Beaucoup de difficultés ou incapacité	0 1
Fragilité	C. Au cours de l'année passée, avez-vous perdu plus de 4,5 kg involontairement ?	a. Non b. Oui	0 1
	D. La semaine passée, combien de fois avez-vous ressenti les états suivants : « Tout ce que je faisais me demandait un effort » ou	a. Rarement ou parfois (2 fois ou moins par semaine) b. Souvent ou la plupart du temps (Plus de 3 par semaine)	0 1
	E. Quel est votre niveau actuel d'activité physique ?	a. Activité physique régulière (au moins 2-4 heures par semaine) b. Aucune activité physique ou rarement (quelques promenades ou sorties pour aller faire des courses)	0 1

Si $A+B \geq 1$, le sujet est considéré "dépendant".

Si $A+B = 0$ et $C+D+E \geq 1$, le sujet est considéré "fragile".

Si $A+B+C+D+E = 0$, le sujet est considéré "robuste".

- Sujet robuste
- Sujet fragile
- Sujet dépendant

Traitements médicamenteux

DCI / Dosage	OUI	NON	Posologie Moment de prise	OUI	NON	Indication	OUI	NON	Date de début du traitement (jjmmaaaa)	Biologie ou éléments d'efficacité ou d'effets indésirables en lien avec le médicament	Type d'intervention pharmaceutique SFPC
1											
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											

DCI / Dosage	Posologie		Moment de prise	Indication		Date de début du traitement (jjmmaaaa)	Biologie ou éléments d'efficacité ou d'effets indésirables en lien avec le médicament	Type d'intervention pharmaceutique SFPC
	OUI	NON		OUI	NON			
14								
15								
16								

Nombre de médicaments :

Allergies médicamenteuses : oui non ne sait pas

Si oui, précisez :

.....

Vaccinations :

Etes-vous à jour des vaccinations suivantes ?

Grippe oui non ne sait pas

Tétanos oui non ne sait pas

Pneumocoque oui non ne sait pas

Gestion globale du traitement :

Utilisez-vous un pilulier ? oui non

Si oui, est-ce vous qui le préparez ? oui non

Allez-vous chercher vous-mêmes vos médicaments à la pharmacie ? oui non non applicable

Gérez-vous la prise de vos traitements seuls ? oui non non applicable

Prescription des médicaments :

Les horaires de prise de vos médicaments vous semblent-ils adaptés à votre mode de vie ?

oui non ne sait pas

Si non, précisez :

.....
.....

Pensez-vous que vous prenez trop de médicaments ?

oui non ne sait pas

Gestion du stock de médicaments :

Vous arrive-t-il de manquer de médicaments ? oui non ne sait pas

Avez-vous au contraire un stock de médicaments excédentaire ? oui non ne sait pas

Possédez-vous un stock de médicaments en commun avec vos proches ? oui non

non applicable

Préparation et prise des médicaments :

Avez-vous des difficultés liées à la forme de certains de vos médicaments (comprimés à avaler, gouttes à compter ?)

oui non ne sait pas

Si oui, quel(s) médicament(s) vous posent problème et pourquoi ?

.....
.....

Y-a-t-il des médicaments que vous écrasez ou des gélules que vous ouvrez ?

oui non non applicable

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

.....
.....

Vous arrive-t-il d'oublier de prendre vos médicaments ?

oui non non applicable

Si oui, lesquels et pourquoi ?

.....
.....

Utilité des médicaments :

Pensez-vous que certains de vos médicaments ne sont pas utiles ?

oui non ne sait pas

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

.....
.....

Effets secondaires :

Pensez-vous avoir déjà eu des effets secondaires suite à la prise de médicaments ?

oui non ne sait pas

Si oui, quel(s) effet(s) secondaire(s) avec quel(s) médicament(s) ?

.....
.....

Suivi du traitement :

Si certains de vos médicaments nécessitent un suivi par prise de sang, rencontrez-vous des difficultés à la faire ?

oui non non applicable

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

.....
.....

Automédication :

Avez-vous parfois recours à la prise de médicaments sans prescription ?

oui non ne sait pas

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

.....
.....

Avez-vous déjà diminué ou augmenté les doses de certains médicaments de votre propre initiative ?

oui non ne sait pas

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

.....
.....

Autre :

Avez-vous des besoins particuliers ou des interrogations concernant vos médicaments non abordés lors de cet entretien ?

.....
.....

Autorisez-vous la communication de ces informations à votre médecin traitant afin qu'ensemble nous puissions optimiser votre traitement ?

oui non

SYNTHESE

Domaines	Concernant la prise en charge médicamenteuse	
	Points abordés	Résolution des problèmes et conseils pharmaceutiques
Prescription <ul style="list-style-type: none"> • Overuse • Underuse • Misuse 		
Pratique <ul style="list-style-type: none"> • Plan de prise • Gestion de stock et préparation 		
Administration <ul style="list-style-type: none"> • Forme galénique et/ou voie d'administration non adaptées • Observance 		
Efficacité / Tolérance <ul style="list-style-type: none"> • Efficacité des médicaments • Effet indésirables • Suivi biologique 		
Automédication <ul style="list-style-type: none"> • Médicaments consommés sans prescription • Modification de posologie 		
Information <ul style="list-style-type: none"> • Information sur le médicament • Communication avec les professionnels de santé) 		

VIII. RÉSUMÉ

BILANS DE MEDICATION PAR LE PHARMACIEN D'OFFICINE : ANALYSE DE L'APPLICATION DES PROPOSITIONS PHARMACEUTIQUES PAR LE MEDECIN GENERALISTE EN OCCITANIE.

La iatrogénie médicamenteuse a des conséquences plus graves chez les patients âgés. La réduction de polymédication inappropriée nécessite une meilleure maîtrise de la déprescription. Notre objectif principal était de décrire les modifications de traitement à 3 ou 6 mois après un bilan de médication (BM) en fonction du type d'optimisation pharmaceutique proposé. L'objectif secondaire était de déterminer les facteurs pouvant influencer l'application de ces interventions. Une étude quantitative descriptive a été menée entre février et novembre 2017. Nous avons retrouvé un taux d'application des propositions de 36%. Le taux d'application le plus élevé était pour des interventions pharmaceutiques visant à arrêter un traitement (50%). Ensuite suivaient les modifications de posologies, 40% pour diminuer et 33.3% pour augmenter. Les interventions les moins appliquées visaient à initier un traitement (25%). Notre étude retrouve des taux d'application très variables en fonction des médecins généralistes (MG). Les analyses bivariées n'ont pas montré d'associations statistiques significatives entre l'application des PO, l'âge des MG et leur statut de MSU ; l'âge des patients, le degré d'insuffisance rénale ainsi que le nombre de médicaments sur l'ordonnance. Le BM pourrait favoriser le développement de la coopération entre MG et pharmaciens en France ; et favoriser l'acceptabilité de la déprescription par les patients.

MOTS CLÉS : bilan de médication, vieillissement, polymédication, iatrogénie, déprescription, coopération pluriprofessionnelle.

SUMMARY :

PHARMACIST LED MEDICATION REVIEW : ANALYSIS OF PHARMACEUTICAL INTERVENTIONS'APPLICATION BY GENERAL PRACTITIONER IN OCCITANIE

Medication related iatrogeny has higher consequences on elderly patients. Reduction of inappropriate polypharmacy requires improved control of desprescribing. The main objective of this study was to describe treatment modification 3 or 6 months after a medication review (MR) depending on type of pharmaceutical interventions. This study has been performed between february and november 2017. Application rate was 36%. The highest application rate was concerning interventions to stop a treatment (50%). Following were interventions for dosage modifications, 40% to decrease and 33.3% to increase. The lowest application rate was for interventions to stop a treatment (25%). We found high variability of application rates depending on the general practitioner (GP). Statistical analysis couldn't show significant association neither with GP's age, and qualification nor patients age, renal failure degree, number of drugs. MR could encourage cooperation between GPs and pharmacists, and promote desprescribing acceptability for patients.

KEYWORDS : medication review, ageing, polypharmacy, desprescribing, iatrogeny, multidisciplinary cooperation