



UNIVERSITÉ DE LILLE
FACULTÉ DE MÉDECINE HENRI WAREMBOURG
Année : 2024

THÈSE POUR LE DIPLÔME D'ÉTAT
DE DOCTEUR EN MÉDECINE

**DÉPRESCRIPTION LORS DES CONCILIATIONS MÉDECIN
GÉNÉRALISTE ET PHARMACIENS CLINICIENS : QUELLES SONT
LES URGENCES À GÉRER ?**

Présentée et soutenue publiquement le 23 Mai 2024 à 16 heures
au Pôle Recherche
par **Pearlide KIZONZOLO DE BELLO**

JURY

Président :

Monsieur le Professeur *Éric BOULANGER*

Assesseurs :

Monsieur le Docteur *Maurice PONCHANT*

Madame la Docteure *France DUCASTEL*

Directeur de thèse :

Monsieur le Professeur *Jean Marc LEFEBVRE*

AVERTISSEMENT

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

RÉSUMÉ :

DÉPRESCRIPTION DES CONCILIATIONS MÉDECIN GÉNÉRALISTE ET PHARMACIENS CLINIENS : QUELLES SONT LES URGENCES À GÉRER ?

La polypathologie et le risque iatrogène augmente avec l'âge ; une conciliation avec révision des traitements par le médecin généraliste et le pharmacien en vue de déprescrire les thérapeutiques les optimise grâce à une action conjointe. La déprescription de thérapeutiques à risque ou injustifiée se fait au bénéfice du résident et de la résidence.

L'étude était basée sur une cohorte prospective d'un échantillon de 50 résidents de 58 à 96 ans avec 70% de femmes des EHPAD du Centre Hospitalier de Roubaix. Une conciliation des traitements médicamenteux prescrits était réalisée par 3 groupes médecin junior, pharmacien junior-médecin junior puis un binôme sénior pharmacien-médecin généraliste (gold standard). Ils relevaient les misuse, underuse et overuse relatifs aux 613 lignes de traitements répertoriés. Les résultats étaient mis en comparaison pour rechercher des corrélations ou discordances et une analyse des erreurs graves et arrêts en urgence ainsi que leurs justifications était réalisée.

La conciliation des séniors retrouvait 30 erreurs graves concernant 22 DCI. Les principales classes de molécules arrêtées étaient les antalgiques, les médicaments du système cardiovasculaire et les psychotropes. Les motifs d'erreur grave étaient l'absence d'indication pour 40%, un surdosage pour 23%, une balance bénéfice risque défavorable et une erreur d'administration pour 17% et un oubli de reprise pour 3%. La moyenne des lignes arrêtées était de 0.6 par résident. L'économie théorique sur l'échantillon pour un an s'élevait à 2663,19€.

L'arrêt de traitements en urgence après dépistage d'erreurs graves au cours d'une conciliation interprofessionnelle améliore la qualité de prise en charge des résidents institutionnalisés et l'équilibre financier de l'EHPAD. S'aider de référentiels validés et aborder la conciliation de façon interprofessionnelle entre médecin et pharmacien, optimise le repérage et la correction des prescriptions inappropriées avec fiabilité.

Liste des abréviations

EHPAD : Etablissement d'Hébergement pour Personnes Âgées Dépendantes

USLD : Unité de Soins de Longue Durée

CNIL : Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés

IPA : Infirmier(ère) de Pratique Avancée

IDE : Infirmier(ère) Diplômée d'Etat

HAS : Haute Autorité de Santé

DCI : Dénomination Commune Internationale

MPI : Médicament Potentiellement Inadapté

IRDES : Institut de recherche et de documentation en économie de la santé

Drees : Direction de la Recherche, des Études, de l'Évaluation et des Statistiques

PMSA : Prescription Médicamenteuse chez les Sujets Âgés

FMI : Formation Médicale Initiale

TABLE DES MATIÈRES

1. INTRODUCTION :	7
2. MÉTHODE	9
a. Type d'étude et spécificités	9
b. Composition de la population de l'étude et choix de l'effectif retenu	9
c. Données recueillies	10
d. Données analysées	11
e. Objectifs de l'étude :	12
3. RÉSULTATS	14
Pathos de la population :	14
Objectif principal :	16
Objectif secondaire	22
4. Discussion	23
5. Conclusion	29
6. Bibliographie	30
7. Annexes	33

1. INTRODUCTION :

Avec le vieillissement des personnes nées du Baby-Boom, l'âge moyen du patient français s'accroît (1) ; la consommation en soins, et en médicaments augmente avec l'âge et à la fragilité des personnes (2). La proportion des patients de plus de 60 ans consommait, en valeur absolue en 2020, autant de médicaments que la population restante (3).

La polymédication induite par la hausse des médicaments consommés en vieillissant est source d'interactions médicamenteuses, d'effets indésirables prévisibles ou non, et de majoration du risque de décès (4).

En 2023, il était recensé 9.2% des personnes de plus de 75 ans en EHPAD (5) ; leur suivi repose soit sur des médecins généralistes libéraux ou pas, soit sur des médecins salariés des établissements. La délivrance des médicaments se fait par les pharmaciens de ville dans le cadre des EHPAD privés ou publics, ou par les ceux des pharmacies hospitalières pour les EHPAD rattachés à des hôpitaux.

Une réévaluation régulière des thérapeutiques devrait être réalisée par le médecin traitant. Cette réévaluation permettrait de limiter les risques associés aux traitements(6).

La déprescription de certaines thérapeutiques après conciliation et révision chez les populations âgées est insuffisamment réalisée. Le médecin généraliste seul est mal outillé, ou peu accompagné dans ce processus pour la réaliser de façon systématique dans la population âgée. Cette procédure est surtout très chronophage. Elle n'est pas valorisée dans le cadre d'un exercice libéral.

L'apport d'une collaboration avec le pharmacien, spécialiste du médicament, permettrait d'assurer une pertinence de la prescription pour des patients de fragilité croissante et d'âge avancé (7). Plus de la moitié des médecins généralistes jugeaient leur collaboration insuffisante avec les pharmaciens en 2017 (8)

Il devient nécessaire de chercher à diminuer les risques médicamenteux induits par les prescriptions sur lesquelles il est possible d'agir. Une des voies d'action est de travailler sur la déprescription en collaboration, les méthodes permettant de la réaliser et les acteurs permettant de la mener à bien.

2. MÉTHODE

a. Type d'étude et spécificités

L'étude reposait sur une cohorte prospective, réutilisant les données existantes, intéressant les résidents des secteurs EHPAD et USLD de la Résidence Isabeau de Roubaix et la Résidence de la Fraternité rattachées au Centre Hospitalier de Roubaix.

Il s'agissait d'une étude non interventionnelle de catégorie 4 (MR-004 selon la loi Jardé). Le protocole de l'étude a été validé par le Comité Éthique du centre hospitalier lors de sa réunion du 04/05/23 comme conforme au protocole MR004 de la Commission de l'Informatique et des Libertés auprès de laquelle le centre hospitalier dispose de l'agrément 2213245 v 0 en date du 26/04/2019

Les résidents étaient informés par une note écrite de la mise en place de l'étude dans les EHPAD et étaient en mesure de refuser leur inclusion. L'accord écrit ou une absence de réponse à 20 jours étaient considérés comme une acceptation de participation à l'étude.

La note d'information, la validation du comité éthique ainsi que la déclaration de la conformité de la CNIL sont en annexe 3.

b. Composition de la population de l'étude et choix de l'effectif retenu

Sur l'ensemble des résidents des EHPAD sélectionnés et n'ayant pas refusé l'inclusion, un échantillon de 50 personnes était tiré au sort (cf tableau 1) pour étudier les lignes de prescriptions disponibles sur le logiciel de suivi médical de l'EHPAD et du CH de Roubaix.

Le choix de la taille finale de l'échantillon résultait d'un test sur 10 résidents, permettant d'apprécier la durée d'évaluation des dossiers, l'entente des chercheurs et le bon fonctionnement du protocole. Une amplitude maximale en âge et genre était recherchée pour rendre l'échantillon final retenu semblable à la population des structures.

Les résidents ayant déjà fait l'objet d'une intervention des pharmaciens du Centre Hospitalier de Roubaix dans le cadre des audits de pharmacie n'étaient pas inclus.

	Résidents (n=50)	Fraternité (n=26)	Isabeau (n=24)		
Homme (%)	15 (30)	8 (30)	7 (29)	1	chi2
Age (médiane [Q1 ; Q3])	84 [74,25-88]	85 [75-88]	83,5 [71-88,25]		
Age (moyenne+/-DS)	81.1 +/-10.3	82.1 +/-9.5	80.0 +/-11.3	0,495	student
Nombre de lignes sur l'ordonnance (médiane [Q1 ; Q3])	11,5 [10-15]	12 [8-15]	12 [11-14,25]	0,559	Wilcoxon

tableau des caractéristiques de l'échantillon

c. Données recueillies

Les antécédents des résidents échantillonnés étaient codés selon le Guide Pathos avec 50 entrées différentes possibles (9) par un interne de médecine générale n'appartenant pas aux groupes évaluateurs. Ce codage se faisait uniquement sur les données disponibles dans les dossiers médicaux composés des observations cliniques, des courriers, des anciennes hospitalisations, et des antécédents déjà renseignés dans le logiciel Easily en vue de réduire les biais.

L'ensemble des données d'antécédents de chaque résident étaient reprises avec anonymisation des résidents stockée sur un sharepoint codé.

L'évaluation portait sur 3 classes d'inadaptation du traitement reprises ci-après. Au terme de cette analyse, des propositions étaient réalisées pour supprimer, modifier, introduire un traitement, ne rien modifier ou demander un complément par bilan biologique selon le concept over, mis, under use.

Overuse	Traitement sans rapport avec une pathologie actuelle ou passée du résident influant son pronostic évolutif
Underuse	Ligne de traitement manquante mettant en péril la santé du résident
Misuse	Traitement en lien avec un antécédent du résident mais inadapté en posologie, fréquence d'administration, durée, risque d'interaction

d. Données analysées

Avant de procéder à la révision des lignes de traitement, les résidents patients ou leurs proches évaluaient ce qu'ils pensaient de la pertinence de leurs traitements, données reprises par les infirmiers et infirmières (IDE), puis par les infirmières en pratique avancée (IPA) qui en relataient les difficultés d'administration pour que la démarche soit patient centrée.

Pour mettre en évidence le bénéfice d'une relecture combinée médecin-pharmacien, il a été proposé de comparer la revue de traitements de 3 groupes médecin junior seul (G1), médecin et pharmacien junior (G2) et médecin et pharmacien seniors (G3).

Les 2 premiers groupes réalisaient une analyse de la prescription de chaque résident de l'échantillon avec propositions des misuse, underuse overuse. Cette analyse se basait sur les antécédents encodés dans le portail de données de l'étude et les observations cliniques des dossiers des personnes.

Le groupe G3 était considéré comme le gold standard validant ou pas les propositions des groupes G1 et G2.

COMPOSITION DES GROUPES :		
G1	G2	G3
Interne de Médecine Générale	Interne de Médecine générale Interne de Pharmacie Clinique	Médecin Généraliste Sénior Pharmacien Clinicien Sénior

L'analyse était réalisée par les groupes G1 et G2 dans un premier temps, puis reprise par le groupe G3 qui se plaçait dans les conditions d'évaluation de la date de lecture tracée de G1 et G2.

Si la ligne de prescription analysée révélait un risque à court terme pour le résident, il pouvait être fait appel au médecin généraliste de l'unité de vie pour procéder à une modification sans délai. En cas d'hésitation, l'avis d'un spécialiste de la discipline pouvait être sollicité ; ils étaient cardiogériatre ou spécialiste de la douleur ou

psychiatre ou endocrinologue. Dans les cas les plus critiques, certaines modifications pouvaient être réalisées par le médecin généraliste sénior du groupe G3 en urgence.

Les résultats de l'analyse de la prescription étaient inscrits dans un portail spécifique à l'étude sur le site DoqBoard (plateforme de recherche) par chaque groupe, disponibles pour extraction en vue des statistiques.

Un interne encodait les antécédents de chaque résident en anonymisant chaque page de patient. Chaque groupe y notait les traitements présents au dossier, les résultats de la conciliation, l'arbitrage des traitements et le temps nécessaire à l'évaluation pour chaque patient.

Pour des raisons d'éthique et de cohérence, les dossiers des personnes non sélectionnées ou ayant refusé de participer et figurer dans l'étude étaient quand même analysés pour ne pas mettre en perte de chance les patients correspondants.

e. Objectifs de l'étude :

Objectif général de l'étude :

l'objectif général de l'étude était de montrer l'apport bénéfique de la relecture commune médecin pharmacien par une forte discordance entre les propositions de G1 et G2 confortée par une forte concordance entre G2 et G3 selon un test de Kendall dit test de concordance.

Les valeurs prises par le niveau d'agrément du test étaient :

- **Faible entre 0,00 et 0,20, recherché entre G1 et G2**
- Léger entre 0,21 et 0,40
- Modéré entre 0,41 et 0,60
- Bon entre 0,61 et 0,80
- **Excellent entre 0,81 et 1,00, niveau de concordance recherché entre G2 et G3**

Objectifs du présent travail :

Objectif principal :

L'objectif principal était de comptabiliser le nombre d'arrêts en urgence des lignes de traitement à l'origine d'un péril imminent pour le résident ou la structure d'accueil et leurs causes ainsi que le recours éventuel et l'avis du spécialiste de la discipline pour valider la décision s'il était sollicité.

L'outil de mesure était de les comptabiliser et d'en tracer les motifs validés ou pas. Ces arrêts pouvaient être liés à un mésusage de la classification des maladies PATHOS, il a été décidé d'y associer un second objectif.

Objectif secondaire :

L'objectif secondaire était de lister les différences de classement des maladies dans le PATHOS entre les groupes A, B et C pour chercher une corrélation entre des classements erronés (groupes A et B) et les classements vertueux (groupe C) d'une part et les over, mis et underuse d'autre part pour chaque ligne de traitement.

Les statistiques ont été effectuées sur le logiciel R par le docteur Rémy Diesnis, responsable biostatistique du Centre Hospitalier de Roubaix.

Pour les statistiques descriptives, les variables quantitatives ont été présentées par leur moyenne et leur déviation standard si la distribution était normale, sinon par leur médiane et leur intervalle interquartile. Les variables qualitatives ont été présentées par leurs effectifs et leurs pourcentages.

Pour le critère de jugement secondaire, objet du présent travail, un test de Student a été utilisé pour les variables quantitatives, ou un test de Wilcoxon en cas d'absence de normalité, et un test du Chi-2 pour les variables qualitatives, ou un test de Fisher si les conditions de réalisation du Chi-2 n'étaient pas remplies.

Un risque α de 0,05 a été choisi comme seuil de significativité.

Pour le critère de jugement principal, les groupes juniors A et B ont été comparés entre eux, puis avec le gold standard qui était le groupe C dans le travail de l'interne en pharmacie.

3. RÉSULTATS

Pathos de la population :

Le travail commençait par la classification des antécédents des 50 résidents échantillonnés selon le PATHOS par un interne de médecine général ne participant pas à la conciliation secondaire.

Les pathologies retrouvées dans l'échantillon, classées selon le PATHOS sont reprises dans le tableau suivant :

Comorbidités	Tout (n=50)	Isabeau (n=24)	Fraternité (n=26)	p value	
Affections cardio-vasculaires (%)	78% (38)	71% (17)	84% (21)	0,446	□
Insuffisance cardiaque (%)	42% (21)	29 % (7)	54% (14)	0,139	□
Coronaropathie (%)	24% (12)	17% (4)	31% (8)	0,404	□
Hypertension Artérielle (%)	54% (27)	46% (11)	61% (16)	0,407	□
Troubles du rythme (%)	34% (17)	25% (6)	42% (11)	0,321	□
Phlébites, insuffisance veineuse (%)	30% (15)	29% (7)	30% (8)	1	□
Embolies, thromboses artérielles, gangrène, amputation (%)	10% (5)	8 % (2)	11% (3)	1	⊥
Artériopathies chroniques (%)	16 % (8)	21% (5)	11 % (3)	0,456	⊥
Hypotension orthostatique (%)	10% (5)	8% (2)	11% (3)	1	⊥
Affections neuropsychiatriques (%)	88% (43)	79% (19)	96% (24)	0,098	⊥
Malaise, vertiges, perte de connaissance brève, chutes (%)	2% (1)	4 % (1)	0% (0)	0,48	⊥
Accidents vasculaires cérébraux (%)	22% (11)	17% (4)	27% (7)	0,594	□
Epilepsie (%)	18% (9)	17% (4)	19% (5)	1	⊥
Syndrome parkinsonien (%)	8% (4)	8% (2)	8% (2)	1	⊥
Syndrome confusionnel aigu (%)	0% (0)	0% (0)	0% (0)	-	-
Troubles chroniques du comportement (%)	18% (9)	21% (5)	15% (4)	0,721	⊥
Etats dépressifs (%)	24% (12)	17% (4)	31% (8)	0,404	□
Etats anxieux (%)	4% (2)	0% (0)	8% (2)	0,491	⊥
Psychoses, délires, hallucinations (%)	30% (15)	29% (7)	31% (8)	1	□
Syndrome démentiel (%)	52% (26)	37% (9)	65% (17)	0,091	□
Affections broncho-pulmonaires	29% (14)	29% (7)	28% (7)	1	□
Insuffisance respiratoire (%)	12% (6)	8% (2)	15% (4)	0,669	⊥
Broncho-pleuro-pneumopathies (%)	12%(6)	12% (3)	12% (3)	1	⊥
Embolies pulmonaires (%)	4% (2)	8% (2)	0 (0)	0,225	⊥
Pathologies infectieuses	2% (1)	0% (0)	4% (1)	1	⊥

Syndrome infectieux généraux (%)	0% (0)	0% (0)	0%(0)	-	-
Syndrome infectieux locaux (%)	2%(1)	0% (0)	4% (1)	1	⌈
Affections dermatologiques	12 % (6)	17% (4)	8% (2)	0,417	⌈
Escarres, ulcères et autres plaies (%)	12% (6)	17% (4)	8% (2)	0,409	⌈
Autres lésions cutanées graves (%)	0% (0)	0% (0)	0% (0)	-	-
Affections ostéo-articulaires	71% (35)	71% (17)	72% (18)	1	□
Pathologies de la hanche (%)	20% (10)	12% (3)	27% (7)	0,294	⌈
Pathologies de l'épaule (%)	2% (1)	0% (0)	4% (1)	1	⌈
Pathologies vertébro-discales (%)	26% (13)	21% (5)	31% (8)	0,633	□
Pathologie osseuses autres sites (%)	4% (2)	4% (1)	4% (1)	1	⌈
Polyarthrite, pathologie articulaire d'autre localisation (%)	44% (22)	54% (13)	35% (9)	0,269	□
Affections gastro-entérologiques	82% (40)	92% (22)	72% (18)	0,183	⌈
Syndromes digestifs hauts (%)	8% (4)	8% (2)	8% (2)	1	⌈
Syndromes abdominaux (%)	52% (26)	58% (14)	46% (12)	0,563	□
Pathologie hépatique, biliaire (%)	34% (17)	37% (9)	31% (8=	0,839	□
Dénutrition (%)	16% (8)	21% (5)	11% (3)	0,456	⌈
Affections endocriniennes	37% (18)	42% (10)	32% (8)	0,685	□
Diabète (%)	26% (13)	25% (6)	27% (7)	1	□
Dysthyroïdies (%)	22% (11)	21% (5)	23% (6)	1	□
Affections uro-néphrologiques	31% (15)	29% (7)	32% (8)	1	□
Rétention urinaire (%)	6% (3)	4% (1)	8% (2)	1	⌈
Infections urinaires basses	0% (0)	0% (0)	0% (0)	-	-
Insuffisance rénale (%)	22% (11)	21% (5)	23% (6)	1	□
Incontinence (%)	6% (3)	8% (2)	4% (1)	0,602	⌈
Autres domaines pathologiques	61% (30)	62% (15)	60% (15)	1	□
Anémies (%)	8% (4)	4% (1)	11% (3)	0,611	⌈
Etats cancéreux (%)	10% (5)	4% (1)	15% (4)	-	-
Hémopathies (%)	1 (2.0)	0% (0)	4% (1)	1	⌈
Pathologies oculaires évolutives (%)	30% (15)	46% (11)	15% (4)	0,351	⌈
Etat grabataire, troubles marche (%)	26% (13)	33% (8)	19% (5)	0,416	□
Etat terminal (%)	6% (3)	12% (3)	0% (0)	0,103	⌈
Autres pathologies (%)	6% (3)	4% (1)	8% (2)	1	⌈
Pas d'antécédents (%)	0% (0)	0% (0)	0% (0)	-	-

La conciliation concernait les 50 résidents de l'échantillon. Il n'y avait pas de résident dont les traitements étaient exclus de la conciliation. Les résidents avaient en moyenne 11,5 lignes par ordonnance. Ils avaient entre 58 et 96 ans, avec une moyenne de 81 ans et une médiane de 84 ans. La proportion était de de 30% (n=15) d'hommes pour 70% (n = 35) de femmes.

Au terme de l'étude, 613 lignes de traitement ont été analysées. La molécule la plus fréquemment prescrite était le Paracétamol 8% (n=51).

Sur l'ensemble des 50 Résidents les 3 pathologies les plus fréquentes étaient pour 54% (n = 27) l'hypertension artérielle, 52% (n = 26) les syndromes abdominaux et autant de syndromes démentiels.

Objectif principal :

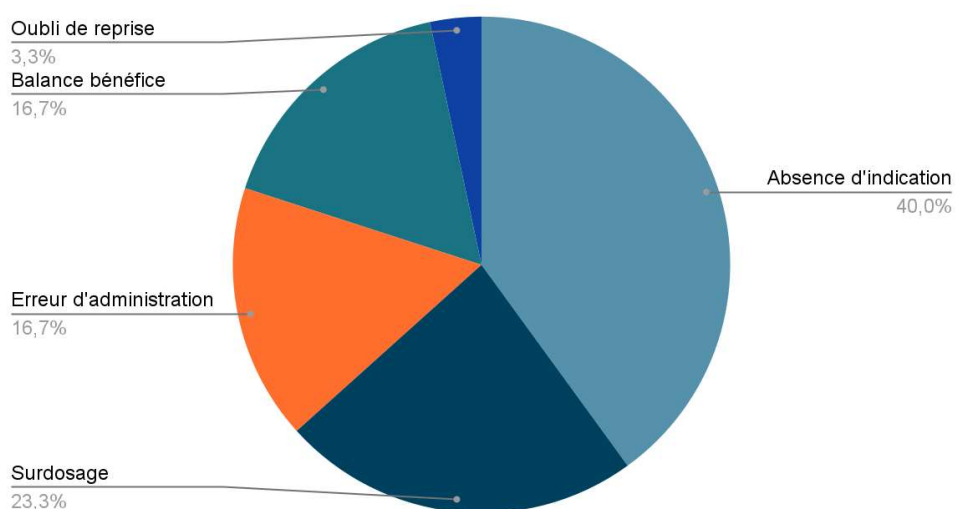
La conciliation portait sur 613 lignes de traitement prescrites aux 50 résidents de l'échantillon. De ces lignes de traitement, 5% (n = 30) d'arrêts en urgence étaient recensées et confirmés par le groupe C. Dans 5 cas d'arrêt en urgence, le groupe C était en désaccord avec les groupes A et B. Le groupe C retenait 335 absences de modifications de traitement et 278 interventions médicamenteuses nécessaires soit 45% d'intervention nécessaires graves ou non. Le rapport final obtenu était de 11% d'interventions pour des conciliations considérées comme des erreurs graves.

Les erreurs reportées concernaient 22 Dénominations Commune Internationale (DCI) différentes.

Sept des traitements arrêtés en urgence étaient prescrits en prise conditionnelle.

La répartition des motifs d'erreurs graves sur les 30 traitements analysés était reprise dans le diagramme ci-dessous

Motifs d'erreurs graves



DCI	% (n=)	Prix unitaire TTC (€)
Paracetamol 1000 mg cp	17% (5)	0,009189 (gélule de 500 mg)
Rivaroxaban 20 mg	7% (2)	0,36
Vitamine D	7% (2)	0,26 (ampoule de 50000 UI)
Insuline Lantus	7% (2)	0,10 (1 stylos 300UI)
Métoclopramide cp	7% (2)	0,030
Furosémide 40 mg	3 % (1)	0,021
Diazépam 10 mg	3 % (1)	0,025525
Apixaban 5 mg	3 % (1)	0,171
Macrogol 4000	3 % (1)	0,085
Macrogol association	3 % (1)	0,71
Pantoprazole 40mg	3 % (1)	0,026
Potassium 600mg	3 % (1)	0,040
Acide acétylsalicylique 75 mg	3 % (1)	0,035
Ramipril 5 mg	3 % (1)	0,023
Tinzaparine 17000u	3 % (1)	2,50
Ivabradine 10mg	3 % (1)	0,050
Hydrochlorothiazide 25 mg	3 % (1)	0,105
Prégabaline 100mg	3 % (1)	0,029 (75mg) 0,0 23 (25 mg)
Gabapentine 300 mg	3 % (1)	0,027
Tiotropium 18 µg	3 % (1)	0,140
Sitagliptine 50 mg	3 % (1)	0,32
Gluconate de Zinc 15mg	3 % (1)	0,49

Le traitement le plus régulièrement arrêté en urgence était le Paracétamol avec 5 des arrêts en urgence pour les trois motifs suivants :

- ❖ inadaptation de la posologie par rapport au poids du résident (surdosage)

- ❖ prescription non conditionnelle sans évaluation de la douleur
- ❖ Risque de surdosage entre les prises systématiques associées à des conditionnelles ainsi que l'absence de pathologie à l'origine de douleurs dans les antécédents

Le coût aurait été de 19,71 € / an par personne soit 98,55 € / an en tout.

Le Rivaroxaban était arrêté à une reprise mais responsable de deux erreurs graves. Dans un premier cas l'arrêt était justifié par une erreur de durée de traitement, qui devait être limité à 6 mois pour maladie thrombo-embolique et était resté prescrit au long cours. Dans une deuxième situation il était suspendu pour une raison hémorragique au décours d'un épisode à risque hémorragique aigu mais non repris plusieurs semaines après malgré un antécédent de fibrillation atriale.

Le coût aurait été de 262,8 € / an par personne soit 525,6 € / an en tout.

La vitamine D était le traitement suivant suspendu, à deux reprises. Il l'était pour le motif d'erreur de dosage en lien avec les recommandations et d'erreur de fréquence d'administration devant une vitamine D dosée dans les normes pour l'âge.

Le coût aurait été de 3,12 € / an par personne soit 6,24 € / an en tout.

L'insuline lente était arrêtée à deux reprises. Le premier cas était relatif à une erreur de moment d'administration. L'injection de l'insuline lente était faite le soir, contre l'avis des recommandations gériatriques. Une injection en début de journée permet une limitation des hypoglycémies en fin de nuit. Le deuxième arrêt était secondaire à un surdosage devant des glycémies régulièrement inférieures à 1g/l et une hémoglobine glyquée inférieure à 7% sous l'objectif de la population.

Le coût aurait été de 2,4 € / an par personne soit 4,8 € / an en tout.

Le Métoprolol faisait l'objet de deux arrêts. Le premier arrêt se faisait pour absence d'indication et le deuxième devant une prescription au long cours rentrant en conflit avec la recommandation pharmacologique de ne pas dépasser 3 mois de traitement continu. Le risque étant d'augmenter la survenue de syndrome extrapyramidal. Ces effets indésirables sont surreprésentés chez la personne âgée. Il était de plus coprescrit avec des neuroleptiques.

Le coût aurait été de 21,9 € / an par personne soit 43,8 € / an en tout.

Le Furosémide était arrêté en urgence pour absence d'indication cardiaque ou néphrologique. Le seul antécédent retrouvé dans cette prescription était une hypertension artérielle sans consultation cardiologique ou échographie cardiaque récente soutenant l'indication.

Le coût aurait été de 15,33 € / an par personne soit 30,66 € / an en tout.

Le Diazépam était arrêté dans une réévaluation devant une prescription à 20 mg quatre fois par jour pendant tout le séjour chez un patient épileptique traité. Le traitement était jugé comme administrable ponctuellement mais pas de façon systématique par le groupe C, d'où l'arrêt immédiat.

Le coût aurait été de 36,5 € / an en tout.

L'Apixaban était arrêté en urgence pour erreur de posologie dans un cas de traitement d'une phlébite à distance de l'événement avec nécessité d'un contrôle doppler en vue d'une diminution de la posologie si maintien ou d'un arrêt définitif

Le coût aurait été de 124,1 € / an en tout.

Le Macrogol était arrêté en urgence dans une situation où il était prescrit en conditionnel à la posologie de 250 ml, dosage indiqué pour les lavements. L'indication de la constipation ne permettait pas de le retenir, au profit d'autres formes et/ou posologies mieux adaptées. Le commentaire du groupe C proposait de commencer par des lavements avant d'envisager un produit de préparation colique. Il était également arrêté en urgence en sachet de 10g dans une prescription systématique et associée sans décalage à des médicaments à risque de diminution d'absorption

Le coût aurait été de 290 € / an en tout.

Le Pantoprazole à la posologie de 40mg était arrêté en urgence chez un résident devant une absence d'indication chez un patient âgé, et pour le risque de diminution d'absorption du fer en cas de prise au long cours.

Le coût aurait été de 9,49 € / an en tout.

Le Potassium 600mg, prescrit à la dose journalière de 3000 mg chez un résident, était arrêté en urgence. L'arrêt était motivé devant l'absence de poursuite du Furosémide précédemment prescrit et devant une absence d'hypokaliémie chronique.

Le coût aurait été de 73 € / an en tout.

L'acide Acétylsalicylique 75 mg faisait l'objet d'un arrêt en urgence dans une conciliation. Le traitement était prescrit à la dose usuelle mais sans indication justifiant une antiagrégation.

Le coût aurait été de 12,78 € / an en tout.

Le Ramipril 5 mg était arrêté en urgence chez un résident en raison de son absence dans le livret pharmaceutique de l'établissement en présence d'une alternative thérapeutique par le Périndopril 4 mg.

Le coût aurait été de 8,39 € / an en tout.

La Tinzaparine, prescrite à la dose de 17000 UI pour trouble du rythme était arrêtée en urgence. La prescription initiale en conditionnel se faisait si le patient refusait la prise de Dabigatran par voie orale lors d'un épisode infectieux. Le traitement avait été conservé sur l'ordonnance sans être utilisé, engendrant un risque de double usage ou d'erreur d'administration.

Le coût aurait été de 912,5 € / an en tout.

L'Ivabradine, prescrite à 10mg pour insuffisance cardiaque et coronaropathie était arrêtée en urgence. Son arrêt faisait suite à une recommandation non prise en compte d'arrêt de traitement par le spécialiste cardiologue suivant le patient couramment.

Le coût aurait été de 18,25 € / an en tout.

L'Hydrochlorothiazide était arrêté chez un résident devant un risque d'hyperuricémie dans les antécédents. L'effet secondaire était relaté par le groupe C.

Le coût aurait été de 38,33 € / an en tout.

La Gabapentine était arrêtée en urgence chez un résident chez qui elle était prescrite à 900 mg de dose cumulée sur la journée. L'arrêt était motivé par une absence d'évaluation par le DN4 justifiant la caractérisation neuropathique de la douleur. Il n'y avait pas non plus de réévaluation de la douleur à distance de l'introduction.

Le coût aurait été de 29,57 € / an en tout.

La Prégabaline était arrêtée pour un motif similaire. Introduite à 400 mg de dose cumulée sur la journée, il n'y avait pas d'évaluation de la douleur sous traitement et le traitement était de deuxième intention.

Le coût aurait été de 59,13 € / an en tout.

Le Tiotropium à la dose de 18 µg était arrêté en urgence dans une réévaluation où l'indication était hors AMM pour l'asthme. Son AMM est la bronchopneumopathie chronique obstructive. Il exposait à un risque faible d'effet anticholinergique

Le coût aurait été de 51,1 € / an en tout.

La sitagliptine à la dose de 50mg était arrêtée en urgence chez un résident ayant une HbA1c inférieure à 7.5%.

Le coût aurait été de 111,60 € / an en tout.

Le Gluconate de Zinc à la dose de 30 mg était arrêté en urgence devant une durée de traitement excessive pour indication terminée, ainsi qu'un risque de carence en cuivre.

Le coût aurait été de 178,8 € / an en tout.

Le surcoût total évité projeté sur un an était de 2663,19 € .

Objectif secondaire

Un classement des overuse, misuse underuse, absence de modification et des demandes de bilan biologique selon les antécédents PATHOS référencés par groupes a été réalisé. Il permettait de comparer le niveau des concordances entre les groupes A et B dans un premier temps puis les groupes A et C puis B et C.

La mise en comparaison des différents groupes permettait de faire ressortir des disparités d'évaluation pouvant être à l'origine d'avis de classement d'erreurs graves et d'arrêts immédiats différents.

Le gold standard dans la mise en relation des antécédents PATHOS et la conciliation était celle du groupe C. Elle est présentée dans le tableau suivant :

Taux de concordance parfaite pour la variable pathos		
Groupe A vs B	Groupe A vs C	Groupe B vs C
56,6% (347/613)	57,1% (350/613)	61,9% (380/613)

Sur l'ensemble des lignes de conciliations, la concordance entre A et B, puis A et C était similaire avec 56,6% (n=347) et 57,1%(n=350) des lignes respectivement évaluées de façon parfaitement identiques. Le résultat était très discrètement meilleur entre le groupe B et C avec 61,9% (n=380) de lignes de conciliations identiques. La hausse de concordance entre les groupes B et C était de l'ordre de 5% (30) ce qui allait dans le sens de l'objectif général recherché pour l'étude.

Il n'était cependant pas possible de croiser les données entre les 3 groupes pour faire ressortir les lignes qui seraient parfaitement évaluées par les groupes A et B comparativement au groupe C.

4. Discussion

Les résultats de l'étude validaient l'apport positif d'une conciliation conjointe médecin/pharmacien pour la sécurité de la prescription du résident dans l'intention d'arrêter les médicaments inappropriés en urgence.

La dangerosité potentielle était pour certains traitements (déshydratation, saignement par exemple) directement conséquence de leur effet thérapeutique. Pour la plupart des traitements, il y avait un risque de chute majoré par divers mécanismes et effets indésirables graves liés au surdosage.

Le résultat de la conciliation était en accord avec ceux de *Ó Ciardha D, et al.* (10) appuyant la coopération médecin généraliste/pharmacien dans l'identification et la prévention des erreurs médicamenteuses et prescriptions inadaptées parfois graves. A la différence du présent travail en EHPAD, le recrutement était en population générale et l'étude concernait des patients ayant plus de 10 médicaments au long cours là où la population de la présente étude recevait 11,5 lignes par ordonnance.

Les classes thérapeutiques les plus impliquées dans les arrêts en urgence de l'étude étaient similaires à celles les plus prescrites chez les patients polymédiqués dans l'étude de l'Institut de recherche et de Documentation en Economie de la Santé (IRDES) (11). Les principales classes retrouvées étaient les antalgiques, les médicaments du système cardiovasculaire et les psychotropes. Ces résultats étaient comparables à ceux retrouvés par *Rousseau A et al* (12) ainsi que ceux de *Ponson et Pechu* (13).

Les erreurs graves étaient au nombre de 30 pour 50 résidents dans l'échantillon, ce qui donnait une moyenne de 0.6 ligne arrêtée par résident. L'étude de *A. Rousseau et al.*(12) retraçant l'usage des médicaments potentiellement inappropriés (MPI) en EHPAD avait retrouvé un taux à 75% de prévalence de MPI et 1,5 Médicament inadapté par résident en moyenne. *Beuscart et al* (14) trouvaient dans le Nord Pas

de Calais des MPI chez un tiers des patients inclus, à domicile comme en EHPAD et Drusch et al (15) 54% uniquement en EHPAD et chez les plus de 75 ans.

Cette différence sur le nombre de lignes à arrêter pour l'étude présentée et la prévalence des MPI pour Beuscart et al. pouvait s'expliquer par l'usage de référentiels différents. Les listes de Beers et de la liste allemande de PRISCUS en plus de celle de Laroche avaient été utilisées par *A Rousseau et al* (12), ce qui n'était pas le cas dans les études de *Beuscart et al* (14) ni celle présentée ici.

L'absence d'accès aux dossiers médicaux et l'analyse se basant uniquement sur les données d'officine n'avaient pas permis de prendre en compte les arrêts pour absence d'indication dans leurs études.

Le fait d'avoir des prescripteurs exerçant au long cours dans les EHPAD pouvait être un autre facteur atténuant les risques, car les études mises en relation ne correspondaient pas à des résidences possédant leur "propre" équipe médicale.

L'absence d'indication était le premier motif d'arrêt immédiat (overuse). Sur les 30 traitements avec erreurs graves, 40% (n=12) l'étaient pour absence d'indication ou d'indication passée révolue. Cette valeur était bien supérieure à la prévalence qui était retrouvée en population générale dans la thèse de *Goujon E.* (16) avec 16,2%. L'étude irlandaise de *Ó Ciardha D, et al.* retrouvait une proportion légèrement inférieure de non indication à 33.8% dans les médicaments à déprescrire. Plus concordants, les résultats de *Ponson et Pechu* (13) retrouvaient 37% de prescriptions sans indication.

Cette différence avec les travaux cités pouvait se justifier par la population étudiée plus âgée, l'apport d'un pharmacien dans l'étude irlandaise et la situation en gériatrie hospitalière pour *Ponson et Pechu* (13) alors que les médecins généralistes avaient réévalué seuls dans la thèse précitée.

Les arrêts pour dose excessive représentaient ici 23,3% en cohérence avec *Ó Ciardha D, et al.* qui retrouvaient 21,7% des traitements déprescrits dans cette situation.

Dans 17% des cas, le traitement était suspendu pour un rapport bénéfice risque défavorable en tenant compte de la dose cumulée, des antécédents du résident et des effets indésirables potentiels du traitement. Dans le travail de *Ponson et Pechu* (13) les traitements inappropriés et les traitements présentant des effets indésirables représentaient 21% des arrêts. La différence de proportion pouvait s'expliquer par l'usage en 2031 de médicaments interdits depuis et retirés du marché. Les médecins généralistes de la thèse de *Goujon E* (16) arrêtaient dans 13,2% un traitement pour rapport bénéfice risque défavorable. La valeur plus élevée dans l'étude présentée pouvait être liée à la comptabilisation séparée (3,3%) du risque majoré par le contexte pathologique du patient selon *Goujon E*.

Ces arrêts de traitements étaient justifiés par l'amélioration certaine selon les recommandations de la prise en charge et de la sécurité des résidents. La morbi mortalité des erreurs graves avait fait l'objet de l'étude IATROSTAT en 2022(17). Les effets indésirables médicamenteux y étaient responsables de 10.6% des hospitalisations en France chez les plus de 65 ans. Dans 16% des cas, les erreurs médicamenteuses ayant conduit à une hospitalisation étaient évitables (17).

La présente étude en EHPAD se justifiait par l'évolution démographique, l'implémentation de la durée de vie et l'augmentation du nombre de prescriptions médicamenteuses de produits à la dangerosité potentielle plus importante imposant une proportion probable d'arrêts immédiats à réaliser (15). Chez *Drusch et al* La prévalence de ces interruptions dans cette population était 33% supérieure à la population âgée résidant hors EHPAD.

En ne prenant en compte que les arrêts en urgence réalisés ici, l'économie réalisée pouvait atteindre sur un an 2663,19€ pour 50 résidents soit une réduction de dépense journalière de 0,15€ par résident. En extrapolant 3 EHPAD du Centre Hospitalier de Roubaix et leurs 384 résidents, l'économie théorique sur un an pourrait atteindre 20453 €. Selon *Rousseau et al*, un coût journalier de 0.49€ était imputable aux médicaments potentiellement inappropriés. La différence de coût pourrait être liée à la méthode de l'étude.

L'économie potentielle pour le groupement d'EHPAD était importante car il fonctionnait en tarif de soins global avec une pharmacie à usage interne. Une enveloppe budgétaire fixe liée à la tarification était de mise. Cette tarification englobait les traitements médicamenteux, certains frais médicaux, la rémunération des médecins généralistes intervenant en EHPAD, les examens de biologie et de radiologie courants. L'optimisation des dépenses améliorerait la qualité des soins en redirigeant cette économie vers d'autres postes de dépense de soins sans hausse de budget.

Les résultats lors de la conciliation ont été obtenus grâce à la bonne tenue du dossier médical et un relevé exhaustif des antécédents. Les informations manquantes ou erronées, la perte d'antécédents lors de multiples séjours à l'hôpital sont pourvoyeurs d'erreurs médicamenteuses ultérieures comme le souligne le guide de conciliation médicamenteuse HAS (19). Une des forces de la présente étude était que tous les dossiers médicaux patients étaient informatisés dès leur institutionnalisation sur un logiciel utilisé à la fois par l'EHPAD et par la pharmacie. Les prescriptions ainsi que les dossiers médicaux étaient accessibles à tous les intervenants.

Dans la présente étude l'intervention d'un interne de médecine générale n'appartenant pas aux groupes de conciliation a permis de se prémunir d'un biais causé par l'accès à la liste des traitements avant l'accès aux antécédents.

L'outil PATHOS(9) était utilisé pour classer les antécédents. D'après le guide de l'outil, le modèle était utile dans sa description synthétique des états cliniques des résidents. Il n'était pas retrouvé d'étude se basant sur son usage dans la littérature.

La concordance parfaite atteignait 61,9% entre les groupes B et C et 57,1% entre les groupes A et C pour les rattachements entre PATHOS et conciliation.

Il était possible que les groupes A et B n'aient pas arrêté de traitement en urgence faute de rattachement possible entre PATHOS et conciliation.

Il fallait noter la présence d'un item "autres pathologies" dans le PATHOS qui pouvait induire un biais car les conciliations reliées à cet antécédent étaient diverses.

La classification CIM-11, plus recommandée, aurait pu être utilisée (21) mais le nombre de variables aurait considérablement augmenté ; un risque d'erreur de classement lié à une interprétation intergroupe différente aurait été introduit, avec le risque de rendre les comparaisons impossibles car le CIM-11 comporte 17 000 codes uniques dans sa dernière version. Elle aurait également exigé une parfaite description des antécédents dans le dossier médical. Le PATHOS fonctionne avec 40 items qui regroupent chacun un certain nombre de pathologies sous-jacentes apparentées, limitant les erreurs.

La réalisation de ce travail a nécessité de disposer d'un temps médecin et pharmacien hors soin important pour pouvoir relire les prescriptions. Ce travail sur ce petit échantillon de 50 résidents a nécessité des semaines de rencontre entre pharmaciens et médecins en plus du temps d'exercice habituel en soin. C'est certainement la raison pour laquelle plus de la moitié des médecins généralistes ont estimé insuffisante la collaboration avec les pharmaciens (8)

Mon Espace Santé Partagé mis en place depuis janvier 2022 permettrait aussi bien aux médecins qu'aux pharmaciens ambulatoires de retrouver des données cruciales concernant les antécédents, les suivis spécialisés, les hospitalisations et les traitements en cours émanant de plusieurs prescripteurs. Cette mise en commun des données patient permettrait de rendre la conciliation possible et plus robuste en ville. Mais cette action de prévention recommandée n'est pas valorisée dans le secteur libéral et les pharmaciens craignent beaucoup le retour négatif des prescripteurs. Améliorer la collaboration pourrait passer par de la formation commune comme elle se fait à Lille en FMI entre étudiants en pharmacie officinale et internes de médecine générale. L'étude COME ON (22) a étudié un moyen d'améliorer la prescription/déprescription dans l'équivalent des EHPAD belges par des réunions et formations interprofessionnelles.

La prévention de la survenue de ces erreurs graves pourrait se faire avec l'usage du tableau PMSA (Prescription Médicamenteuse chez les Sujets Âgés), repris en annexe 2 recommandé par la Haute Autorité de Santé (HAS) (18). Mais l'intervention immédiate était permise ici par d'autres supports de prescription adaptés tels que la liste Laroche corrigée en 2022 sous le nom REMEDI(e)S ou

l'outil Stopp-Start dans sa 2e version, le site MedStopper.com, ainsi que le site deprescribing.org.

L'usage de ces outils dépend des habitudes de travail des partenaires ; il peut se faire en amont, mais également et surtout lors de la conciliation entre médecin et pharmacien. Il permet d'améliorer la détection de prescriptions à risque en inter professionnalité.

Le protocole mis en place était conforme aux recommandations HAS pour la prescription chez le sujet âgé(7). Il est demandé de réaliser autant que possible la réévaluation des traitements en équipe ou dans le cadre d'un groupe d'échange de pratiques (6) chez le sujet âgé polypathologique.

La quantification et l'analyse des arrêts en urgence étaient ici l'objectif principal. Dans les autres études, il n'y avait pas simultanément l'analyse inter professionnelle du dossier médical, de l'ordonnance prescrite en EHPAD, avec pour objectif d'identifier les arrêts en urgence dans la conciliation. Selon Ó Ciardha D, et al. (10) certains médicaments dont l'arrêt était jugé nécessaire n'étaient finalement pas arrêtés. Il existait dans leurs protocoles des freins à la déprescription après conciliation.

La vision globale permettait ici d'arrêter en urgence des thérapeutiques pour péril avéré pour le résident, limitant la survenue d'effets indésirables possibles en créant un gain de coût pour la structure.

5. Conclusion

La personne âgée polypathologique est de prise en charge délicate, et une prise en charge de qualité est chronophage. La conciliation comportait des urgences qu'il convenait de traiter sans délai au bénéfice du résident.

Ce travail a permis d'étudier le cas particulier de l'urgence dans la déprescription ainsi que les moyens permettant sa mise en place. Le travail en collaboration médecin-pharmacien était bénéfique et nécessaire. Les arrêts en urgence de thérapeutiques amélioraient la qualité des soins et minimisaient les risques évitables. La réduction théorique de dépense associée améliorerait le budget à une époque où la Fédération Française Hospitalière rapporte que 85% des EHPAD sont déficitaires en 2023 ; mais le COVID et la diminution consécutive des institutionnalisations en est co responsable.

Il faudrait poursuivre les moyens déjà mis en place pour améliorer le travail inter professionnel au niveau de la formation initiale puis les appliquer dans l'exercice professionnel. Les outils d'aide à la déprescription sont nombreux, permettant d'agir à plusieurs niveaux en présentiel, ce qui est l'idéal pour les échanges, ou pas. L'instauration de protocoles de conciliation périodiques dans les EHPAD permettrait certainement de limiter la morbi mortalité.

Les motifs d'erreurs graves étaient divers. Un focus sur les plus prévalents relevés par le binôme pharmacien-médecin ou les catégories les plus impliquées permettrait de diffuser la méthodologie de l'étude à d'autres EHPAD avec une surcharge de travail absorbable.

Des bénéfices supplémentaires humains existent avec la généralisation de la conciliation et des actions multiples de prévention qui sont recommandées par la Haute Autorité de Santé.

6. Bibliographie

1. Blanpain N, Chardon O. Projections de population à l'horizon 2060. Insee Première. [Internet]. oct 2010 [cité 22 janv 2024] ;1320. Disponible sur : <https://www.insee.fr/fr/statistiques/1281151>
2. Monégat M, Sermet C. La polymédication : définitions, mesures et enjeux. Questions D'économie de la Sante. [Internet] dec 2014 [cité 22 janv 2024];204. Disponible sur : <https://www.irdes.fr/recherche/questions-d-economie-de-la-sante/204-la-polymedication-definitions-mesures-et-enjeux.pdf>
3. SPALLIAN. Consommation de médicaments, un profil type ? [Internet]. 2022 [cité 22 janv 2024]. Disponible sur : <http://www.spallian.com/2022/05/02/consommation-medicaments-openmedic/>
4. Jyrkkä J, Enlund H, Korhonen MJ, Sulkava R, Hartikainen S. Polypharmacy Status as an Indicator of Mortality in an Elderly Population. Drugs Aging. 1 dec 2009;26(12):1039-48.
5. Roy D. Qui vit à domicile, qui vit en établissement parmi les personnes de 60 ans ou plus ?. Les Dossiers de la DREES. [Internet] fev 2023 [cité 28 avr 2024];104:4-5. Disponible sur : <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/sites/default/files/2023-02/DD104EMB.pdf>
6. Haute Autorité de Santé. Prendre en charge une personne âgée polypathologique en soins primaires [Internet]. HAS. mar 2015 [cité 28 avr 2024]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2015-04/fiche_parcours_polypathologie_du_sujet_age.pdf
7. Haute Autorité de Santé. Comment améliorer la qualité et la sécurité des prescriptions de médicaments chez la personne âgée ? [Internet]. HAS. sep 2014 [cité 28 avr 2024]. Disponible sur : https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2014-10/fpcs_prescription_web.pdf

8. Carrier H., Zaytseva A, Bocquier A, Verger P, Barlet M, Chaput H, et al. Polymédication et pathologies chroniques multiples : opinions et pratiques des médecins généralistes. Études et Résultats [Internet]. oct 2017 [cité 28 avr 2024];1036.
9. Caisse Nationale de Solidarité pour l'Autonomie. Le modèle "PATHOS". Guide d'utilisation 2022. [Internet]. CNSA. 2022 [cité 28 avr 2024]. Disponible sur : https://www.cnsa.fr/documentation/modele_pathos_2022.pdf
10. Ó Ciardha D, Blake AM, Creane D, Callaghan MÓ, Darker C. Can a practice pharmacist improve prescribing safety and reduce costs in polypharmacy patients? A pilot study of an intervention in an Irish general practice setting. BMJ Open. mai 2022;12(5):e050261.
11. Cossec CL, Sermet C, Perronnin CM. Mesurer la polymédication chez les personnes âgées : impact de la méthode sur la prévalence et les classes thérapeutiques. Questions D'économie de la Santé. [Internet]. oct 2015;213. Disponible sur : <https://www.irdes.fr/recherche/questions-d-economie-de-la-sante/213-mesurer-la-polymedication-chez-les-personnes-agees.pdf>
12. Rousseau A, Rybarczyk-Vigouret MC, Vogel T, Lang PO, Michel B. Prescriptions et administrations inappropriées de médicaments dans dix établissements alsaciens d'hébergement pour personnes âgées dépendantes – France. Rev D'Épidémiologie Santé Publique. avr 2016;64(2):95-101.
13. Ponson I, Pechu A. Prescription médicamenteuse chez le sujet âgé. Rev Prat. nov 2013;63(9):1215-21.
14. Beuscart JB, Dupont C, Defebvre MM, Puisieux F. Potentially inappropriate medications (PIMs) and anticholinergic levels in the elderly: A population based study in a French region. Arch Gerontol Geriatr. 1 nov 2014;59(3):630-35.
15. Drusch S, Le Tri T, Ankri J, Michelon H, Zureik M, Herr M. Potentially inappropriate medications in nursing homes and the community older adults using the French health insurance databases. Pharmacoepidemiol Drug Saf. 2023;32(4):475-85.

16. GOUJON E. Etude prospective sur les déterminants de la Déprescription des médicaments en Médecine Générale [Thèse]. ROUEN : Faculté de Médecine de Rouen ; 2011 [cité 3 mai 2024]. 66p Disponible sur: https://www.sftg.eu/media/these_emilie_goujon__2011__055978800_1645_2812_2017.pdf
17. Réseau Français des Centres Régionaux de Pharmacovigilance. Iatrogénie médicamenteuse source d'hospitalisation chez l'adulte et l'enfant : incidence, caractérisation et évitabilité. Etude IATROSTAT [Internet]. RFCRPV. 2022 [cité 29 avr 2024]. Disponible sur : <https://www.rfcrpv.fr/wp-content/uploads/2022/05/rapport-IATROSTAT-version-definitive-02-mai-2022.pdf>
18. Haute Autorité de Santé. Comment améliorer la qualité et la sécurité des prescriptions de médicaments chez la personne âgée ? [Internet]. HAS. 2014 [cité 29 avr 2024]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2014-10/fpcs_prescription_web.pdf
19. Haute Autorité de Santé. Mettre en œuvre la conciliation des traitements médicamenteux en établissement de santé [Internet]. HAS. 2018 [cité 28 avr 2024]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2017-01/dir1/guide_conciliation_des_traitements_medicamenteux_en_etablissement_de_sante.pdf
20. Morel C. Comment aborder et réussir une déprescription chez les sujets âgés? Une étude qualitative auprès de médecins généralistes. [Thèse] ROUEN : Faculté de Médecine de Rouen ; 2014. 102p Disponible sur : <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01072460/document>
21. World Health Organization (WHO). International Classification of Diseases, Eleventh Revision [Internet]. 2021 [cité 30 avr 2024]. Disponible sur: <https://icd.who.int/browse/2024-01/mms/fr>
22. Anrys P, Strauven G, Roussel S, Vande Ginste M, De Lepeleire J, Foulon V, et al. Process evaluation of a complex intervention to optimize quality of prescribing in nursing homes (COME-ON study). Implement Sci. déc 2019;14(1):104.

7. Annexes

Annexe 1 : Conciliation PATHOS Gold Standard

	Groupe C									
	Pas de modification		Misuse		Overuse		Underuse		Bilan biologie	
Affections malignes du tissu lymphatique ou hématopoïétique	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Anémies	4	1,0%	2	1,4%	3	2,1%	3	10,7%	1	33,3%
Artériopathie chronique	4	1,0%	3	2,1%	1	0,7%	0	0,0%	0	0,0%
Autres lésions cutanées graves	1	0,2%	0	0,0%	2	1,4%	0	0,0%	0	0,0%
Autres pathologies	41	10,0%	26	18,2%	16	11,2%	11	39,3%	0	0,0%
AVC	5	1,2%	3	2,1%	1	0,7%	1	3,6%	0	0,0%
Broncho-pleuro-pneumopathie	8	2,0%	2	1,4%	6	4,2%	0	0,0%	0	0,0%
Coronaropathie	12	2,9%	4	2,8%	1	0,7%	1	3,6%	0	0,0%
Dénutrition	13	3,2%	8	5,6%	7	4,9%	4	14,3%	0	0,0%
Diabète	10	2,4%	7	4,9%	1	0,7%	0	0,0%	1	33,3%
Dysthyroïdie	7	1,7%	1	0,7%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Embolies, thromboses artérielles, gangrène, amputation	2	0,5%	3	2,1%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Epilepsie, comitialité focale ou généralisée	8	2,0%	3	2,1%	1	0,7%	0	0,0%	1	33,3%
Escarres, ulcères et autres plaies	8	2,0%	2	1,4%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Etat grabataire, trouble de la marche	1	0,2%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Etat terminal à plus ou moins longue échéance	25	6,1%	2	1,4%	5	3,5%	0	0,0%	0	0,0%
Etats anxieux	21	5,1%	6	4,2%	4	2,8%	0	0,0%	0	0,0%
Etats cancéreux	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Etats dépressifs	8	2,0%	4	2,8%	1	0,7%	0	0,0%	0	0,0%
HTA	18	4,4%	7	4,9%	1	0,7%	1	3,6%	0	0,0%
Hypotension orthostatique	1	0,2%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Incontinence	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Insuffisance cardiaque	32	7,8%	2	1,4%	3	2,1%	2	7,1%	0	0,0%
Insuffisance rénale	8	2,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Insuffisances respiratoires	4	1,0%	1	0,7%	2	1,4%	1	3,6%	0	0,0%
Malaises, vertiges, perte de connaissance brève, chutes	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Pas d'antécédent (aucune pathologie pertinente)	4	1,0%	5	3,5%	51	35,7%	0	0,0%	0	0,0%

Pathologie de l'épaule	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Pathologie de la hanche	7	1,7%	5	3,5%	4	2,8%	0	0,0%	0	0,0%
Pathologie hépatique, biliaires ou pancréatique	1	0,2%	1	0,7%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Pathologie oculaire évolutive	3	0,7%	1	0,7%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Pathologie vertébro-discale	10	2,4%	2	1,4%	3	2,1%	0	0,0%	0	0,0%
Pathologie osseuses d'autres localisations	3	0,7%	5	3,5%	2	1,4%	0	0,0%	0	0,0%
Phlébites	1	0,2%	2	1,4%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Polyarthrite, pathologie articulaires d'autre localisation	8	2,0%	5	3,5%	7	4,9%	0	0,0%	0	0,0%
Psychose, délire, hallucinations	17	4,2%	2	1,4%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Rétention urinaire	4	1,0%	1	0,7%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Syndrome démentiel	18	4,4%	2	1,4%	2	1,4%	0	0,0%	0	0,0%
Syndrome digestif haut	9	2,2%	5	3,5%	8	5,6%	1	3,6%	0	0,0%
Syndrome parkinsonien	3	0,7%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Syndromes abdominaux	36	8,8%	14	9,8%	6	4,2%	2	7,1%	0	0,0%
Syndromes infectieux généraux bactériens ou viraux	1	0,2%	0	0,0%	2	1,4%	0	0,0%	0	0,0%
Trouble de l'hydratation	1	0,2%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Trouble du rythme	31	7,6%	0	0,0%	1	0,7%	1	3,6%	0	0,0%
Troubles chroniques du comportement	11	2,7%	7	4,9%	2	1,4%	0	0,0%	0	0,0%

Annexe 2 : Tableau PMSA (6)

Pathologies Problèmes de santé	Preuves diagnostiques	Optimisation Diagnostic ? Oui/non	Traitement habituel	Optimisation thérapeutique ? Oui/non	Observations

Annexe 3 : Communication aux résidents et avis du Comité Éthique



NOTE D'INFORMATION D'UNE RECHERCHE N'IMPLIQUANT PAS LA PERSONNE HUMAINE

« Projet DEPRESS »

Promoteur de l'étude : CH de Roubaix – Investigateur coordonnateur : Dr Jean-Marc Lefebvre

Nom du patient:.....	
Prénom du patient:	(Ou étiquette du patient)
Date de naissance:.....	

Cette note d'information a pour objectif de vous expliquer le but de cette étude afin que vous puissiez décider d'y participer ou non. Votre participation à cette étude doit être entièrement volontaire. Prenez le temps de lire cette note d'information et n'hésitez pas à poser des questions à votre médecin pour avoir des renseignements complémentaires.

I. Le but de la recherche

Cette recherche porte sur la mise en sécurité maximale de vos traitements par une équipe médecin et pharmacien

II. Quelles données sont recueillies, pourquoi et comment ?

Vous êtes sollicité en raison de votre domiciliation permanente en résidence de l'hôpital de Roubaix. Cette recherche portera sur l'analyse de données de traitement sur votre dossier recueillies sur une période de 4 mois du 01/04 au 30/06/23 Le recueil de données se fera à partir des informations présentes dans votre dossier médical informatique ou papier de l'hôpital de Roubaix.

Les données nécessaires pour la conduite de la recherche comprennent notamment : âge, sexe, lignes de traitement

III. Confidentialité des données

Les données médicales recueillies dans le cadre de cette étude seront traitées par le CH de Roubaix, représenté par son représentant légal en exercice, en tant que responsable de traitement, sur le fondement de l'intérêt public. Les données vous concernant seront pseudonymisées, c'est-à-dire identifiées par un numéro de code et par vos initiales. Elles seront ensuite transmises aux investigateurs de la recherche et aux coordinateurs.

La base de donnée ainsi créée sera conservée pendant la durée de réalisation de l'étude et jusqu'à deux ans après la dernière publication des résultats de l'étude. Puis, la base de données sera archivée pendant la durée légale autorisée (5 ans). Passé ce délai, la base de données ainsi que tous les documents relatifs à la recherche seront définitivement détruits.

Conformément à la loi « informatique et libertés » du 6 janvier 1978 et au règlement (UE) 2016/679 du 27 avril 2016 relatif à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à

NOTE D'INFORMATION – Recherche RNPIH 06012022



caractère personnel et à la libre circulation de ces données, vous disposez à leur égard d'un droit d'accès, de rectification, d'effacement, de limitation du traitement et du droit de vous opposer au traitement.

Si vous souhaitez exercer vos droits et obtenir communication des informations vous concernant, veuillez-vous adresser au délégué à la protection des données du Groupement Hospitalier Territorial Lille Métropole Flandres Intérieur, auquel appartient le CH de Roubaix, à l'adresse suivante : dpo@chru-lille.fr.

Si vous considérez que vos droits n'ont pas été respectés, vous avez également la possibilité de saisir la Commission Nationale de l'Informatique des Libertés (CNIL) directement via son site internet : www.cnil.fr.

Vous pouvez accéder directement ou par l'intermédiaire d'un médecin de votre choix à l'ensemble de vos données médicales en application des dispositions de l'article L1111-7 du Code de la Santé Publique. Ces droits s'exercent auprès du médecin qui vous suit dans le cadre de la recherche et qui connaît votre identité. Vous pouvez le contacter au 03 20 99 99 poste 17318.

IV. Acceptation et interruption de votre participation

Vous êtes libre d'accepter ou de refuser de participer à cette recherche. Dans le cas où vous répondriez par la positive, vous disposez de la possibilité d'interrompre votre participation à tout moment sans aucun préjudice et sans engager votre responsabilité. Cela n'affectera évidemment pas votre prise en charge.

En l'absence d'opposition / refus de votre part sous un délai de 3 semaines après réception de la présente note nous considérerons que vous acceptez de participer à cette recherche

V. Comment cette recherche est-elle encadrée ?

Le responsable de la recherche, a pris toutes les mesures pour mener cette recherche conformément à la loi française aux dispositions de la Loi Informatique et Liberté applicables aux recherches n'impliquant pas la personne humaine (CNIL loi 78-17 du 6 janvier 1978 modifiée) et européenne (Règlement européen n° 2016/679 relatif à la protection des données - RGPD).

Fait à : Roubaix Le : 14/01/23

Signature du responsable de la recherche :

Centre Hospitalier de Roubaix
N° SIRET : 57018 242 1
Dr J.M. LEFEBVRE
Service : EM7AD - USLD
Mail : jean-marc.lefebvre@ch-roubaix.fr

Docteur Jean-Marc LEFEBVRE



CADRE RESERVE AU RECUEIL DE L'OPPOSITION

NOM/Prénom du patient :

né(e) le :/...../.....

Je m'oppose à l'utilisation de mes données médicales dans le cadre de cette recherche dont l'acronyme est « DEPRESS »

Signature :

Formulaire à renvoyer à :

Dr. Jean-Marc Lefebvre
Centre Hospitalier de Roubaix
Pôle ASA
11-17 Bd Lacordaire
59 100 ROUBAIX

NOTE D'INFORMATION – Recherche RNPIH 06012022

Comité d'éthique interne du Centre Hospitalier de Roubaix

Présidente : Madame Delphine LECAILLE

Date :	04/05/2023	Référence du projet :	2022-013
Titre du projet	Déprescription pertinente après conciliation entre médecin généraliste et pharmacien clinicien (DEPRESS)		
Type de projet	Recherche n'impliquant pas la personne humaine.		

Responsable du traitement de données	Centre Hospitalier de Roubaix		
Investigateur coordonnateur	Dr LEFEBVRE Jean Marc		
Porteur(s) du projet	Cécile COUTURE – Pearlida KIZONZOLO- DE-BELLO – Camille LEFEBVRE – Eleonore MAES	Valorisation envisagée	Thèse en médecine – thèse en pharmacie - publication
Centre(s) participant(s)	EHPAD du CH de Roubaix		

Documents examinés en première lecture	Protocole	Version 1.0	14/03/2023
	Note d'information	Version 1.0	07/03/2023
	CRF	Version 1.0	14/03/2023

Membre du CEI ayant participé la séance du 04/05/2023			
Nom	Collège	Présent	Excusé
D. Lécaille	Présidente Collège des personnes qualifiées		
M. Morin	Directeur du CH de Roubaix		
S. Lecoeur	Directeur de la communication		
AL. Boursier	Collège des personnes qualifiées		
J. Dangleterre	Collège des personnes qualifiées		
H. Ythier	Collège des personnes qualifiées		
C. Megariotis	Collège des Médecins, titulaire		
JM. Lefebvre	Collège des Médecins, titulaire		
C. Vanbaelinghem	Collège des Médecins, titulaire		
A. Caugant	Collège des Médecins, suppléant		
M. Luypaert	Collège des représentants des Usagers		
D. Follet	Collège des représentants des Usagers		

P. Strobbe	Collège des représentants des Usagers		
C. Andrieux	Collège des représentants du personnel non médical, titulaire		
P. Roussel	Collège des représentants du personnel non médical, titulaire		
B. Saint Martin	Collège des représentants du personnel non médical, titulaire		
C. Trouillet	Collège des représentants du personnel non médical, suppléant		
N. Djalti	Collège des représentants du personnel non médical, suppléant		

Qualification de la recherche et conformité du dossier au regard de la qualification	Pas de remarque
Pertinence et conception de la recherche	
Information et inclusion du participant	
Autres éléments liés à la présentation et /ou à l'organisation de l'étude	Pas de remarque
Protection des personnes (notamment les participants)	
Autres	

Avis du CEI le 04/05/2023	FAVORABLE
---------------------------	-----------

A Roubaix, le 04/05/2023

Delphine LECAILLE

Présidente du Comité d'Ethique du CH de Roubaix

RÉCÉPISSÉ

**DÉCLARATION DE CONFORMITÉ À
UNE MÉTHODOLOGIE DE
RÉFÉRENCE**

Numéro de déclaration

2213245 v 0

du 26 avril 2019

Madame MONTAIGNE BEATRICE
CENTRE HOSPITALIER DE ROUBAIX
DIRECTION GÉNÉRALE
37 RUE DE BARBIEUX - BP359
59056 ROUAIX CEDEX 1

À LIRE IMPÉRATIVEMENT

La délivrance de ce récépissé atteste que vous avez transmis à la CNIL un dossier de déclaration formellement complet. Vous pouvez désormais mettre en oeuvre votre traitement de données à caractère personnel.

La CNIL peut à tout moment vérifier, par courrier, par la voie d'un contrôle sur place ou en ligne, que ce traitement respecte l'ensemble des dispositions de la loi du 6 janvier 1978 modifiée en 2004. Afin d'être conforme à la loi, vous êtes tenu de respecter tout au long de votre traitement les obligations prévues et notamment :

- 1) La définition et le respect de la finalité du traitement,
- 2) La pertinence des données traitées,
- 3) La conservation pendant une durée limitée des données,
- 4) La sécurité et la confidentialité des données,
- 5) Le respect des droits des intéressés : information sur leur droit d'accès, de rectification et d'opposition.

Pour plus de détails sur les obligations prévues par la loi « informatique et libertés », consultez le site internet de la CNIL : www.cnil.fr.

Nom : CENTRE HOSPITALIER

DE ROUBAIX

Service : DIRECTION DES AFFAIRES MÉDICALES ET DE LA
RECHERCHE CLINIQUE

Adresse : 37 RUE DE BARBIEUX - BP359

Code postal : 59056

265906727 00184

Code NAF ou APE :
8610Z

Tél. : 0320993295
Fax. : 0320993163

Finalité : MR4 - Recherches n'impliquant pas la personne humaine, études et évaluations dans le domaine de la santé

Transferts d'informations hors de l'Union européenne : Non

Fait à Paris, le 26 avril 2019
Par délégation de la commission

M-L. Denis

Marie-Laure DENIS
Présidente

AUTEUR : Nom : KIZONZOLO DE BELLO

Prénom : Pearlide

Date de soutenance : 23 Mai 2024

Titre de la thèse : DÉPRESCRIPTION LORS DES CONCILIATIONS MÉDECIN GÉNÉRALISTE ET PHARMACIENS CLINICIENS : QUELLES SONT LES URGENCES À GÉRER ?

Thèse - Médecine - Lille « 2024 »

Cadre de classement : *Médecine Générale*

DES : *Médecine Générale*

Mots-clés : déprescription, EHPAD, polymédication, interprofessionnalité, conciliation,

Résumé :**DÉPRESCRIPTION LORS DES CONCILIATIONS MÉDECIN GÉNÉRALISTE ET PHARMACIENS CLINIENS : QUELLES SONT LES URGENCES À GÉRER ?**

Auteur : Kizonzolo De Bello Pearlide

La polypathologie et le risque iatrogène augmente avec l'âge ; une conciliation avec révision des traitements par le médecin généraliste et le pharmacien en vue de déprescrire les thérapeutiques les optimise grâce à une action conjointe. La déprescription de thérapeutiques à risque ou injustifiée se fait au bénéfice du résident et de la résidence.

L'étude était basée sur une cohorte prospective d'un échantillon de 50 résidents de 58 à 96 ans avec 70% de femmes des EHPAD du Centre Hospitalier de Roubaix. Une conciliation des traitements médicamenteux prescrits était réalisée par 3 groupes médecin junior, pharmacien junior-médecin junior puis un binôme sénior pharmacien-médecin généraliste (gold standard). Ils relevaient les misuse, underuse et overuse relatifs aux 613 lignes de traitements répertoriés. Les résultats étaient mis en comparaison pour rechercher des corrélations ou discordances et une analyse des erreurs graves et arrêts en urgence ainsi que leurs justifications était réalisée.

La conciliation des séniors retrouvait 30 erreurs graves concernant 22 DCI. Les principales classes de molécules arrêtées étaient les antalgiques, les médicaments du système cardiovasculaire et les psychotropes. Les motifs d'erreur grave étaient l'absence d'indication pour 40%, un surdosage pour 23%, une balance bénéfice/risque défavorable et une erreur d'administration pour 17% et un oubli de reprise pour 3%. La moyenne des lignes arrêtées était de 0.6 par résident. L'économie théorique sur l'échantillon pour un an s'élevait à 2663,19 euros.

L'arrêt de traitements en urgence après dépistage d'erreurs graves au cours d'une conciliation interprofessionnelle améliore la qualité de prise en charge des résidents institutionnalisés et l'équilibre financier de l'EHPAD. S'aider de référentiels validés et aborder la conciliation de façon interprofessionnelle entre médecin et pharmacien, optimise le repérage et la correction des prescriptions inappropriées avec fiabilité.

Composition du Jury :

Président :

Professeur Eric BOULANGER

Assesseurs :

Docteur Maurice PONCHANT

Docteur France DUCASTEL

Directeur de thèse :

Professeur Jean Marc LEFEBVRE