

**ANNÉE 2017**

**N° 039**

**MÉMOIRE DU DIPLÔME D'ETUDES SPECIALISÉES**  
**DE PHARMACIE HOSPITALIÈRE ET DES COLLECTIVITÉS**

Soutenu devant le jury interrégional

Le vendredi 20 octobre 2017

Par Hélène DOILLET

Conformément aux dispositions du décret n°2012-172 du 3 février 2012

**THÈSE POUR LE DIPLÔME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN PHARMACIE**

Continuité de la prise en charge médicamenteuse en sortie  
d'hospitalisation de gériatrie :  
Qu'apporte le courrier de conciliation de sortie ?

**Président :** Pr Sylvie PLESSARD, Pharmacien PU-PH Université de Nantes

**Membres du jury :** Pr Christine FERNANDEZ, Pharmacien PU-PH Université Paris Sud

Dr David FELDMAN, Pharmacien PH, CHU de Nantes

Dr Chloé MAILLARD, Pharmacien PH, CH de Saint-Nazaire

Dr Renaud DEFEBVRE, Médecin PH, CH de Saint-Nazaire

## **REMERCIEMENTS**

### **A Madame le Professeur Sylvie PLESSARD**

Pour me faire l'honneur d'accepter de présider mon jury de thèse.  
Veuillez trouver ici l'expression de ma grande considération et de ma sincère reconnaissance.

### **A Madame le Professeur Christine FERNANDEZ**

Pour me faire l'honneur de juger ce travail.  
Veuillez trouver ici toute ma gratitude et mon profond respect.

### **A Monsieur le Docteur David FELDMAN**

Pour avoir accepté d'encadrer et de juger ce travail. Je vous remercie de m'avoir guidé dans la rédaction de cette thèse et des conseils que vous m'avez apportés. Je vous en suis profondément reconnaissante.

### **A Madame le Docteur Chloé MAILLARD**

Pour m'avoir fait découvrir la conciliation médicamenteuse et m'avoir proposé ce travail.  
Merci pour ta bonne humeur, ton dynamisme, tous tes conseils et ton soutien dans les multiples projets que nous avons pu mener ensemble, au cours de notre collaboration à Saint-Nazaire.  
Mais avant tout je te remercie de t'être lancée dans cette aventure avec moi !

### **A Monsieur le Docteur Renaud DEFEBVRE**

Pour m'avoir accueilli dans ton équipe et m'avoir fait découvrir le quotidien d'un service de gériatrie.  
Merci pour toutes les connaissances que tu m'as transmises, ta gentillesse et ta disponibilité tout au long de ce travail.

**A toute l'équipe de la pharmacie du Centre Hospitalier de Saint-Nazaire,**

Pour tous ces bons moments passés parmi vous au cours de ces 18 mois de mon escale nazairienne. Record à battre !

Des DM à la pharmacie clinique, en passant par la sté, je vous remercie pour l'expérience enrichissante que vous m'avez apportée et pour votre soutien dans la réalisation de ce projet.

**A toute l'équipe du service de gériatrie du Centre Hospitalier de Saint-Nazaire,**

Merci de votre accueil et de votre sympathie tout au long de mon stage parmi vous.

**A mes co-internes,**

Merci à Elise et Hélène, pour vos travaux qui ont contribué à la réalisation de ce travail.  
Merci à toi Armance, pour notre collaboration et pour l'aide que tu m'as apportée dans la réalisation de ce projet. Mon travail touche à sa fin je te souhaite bon courage pour la suite de ta thèse, j'ai hâte d'en connaître les résultats !

Merci à toi Claire pour t'être lancée dans une relecture de dernière minute !

Un grand merci à toi Amandine pour cette année passée ensemble à Saint-Nazaire, pour m'avoir accompagné et soutenu et pour avoir apporté les premières pierres à l'édifice de ma thèse.

Et à tous les internes qui ont croisé mon chemin au cours de ces 4 dernières années.

**A mes parents,**

Pour votre soutien pendant toutes ces années d'étude. Cette fois ça y est, j'en ai enfin fini !

And last but not least, à Audrey ma binôme de la première heure, merci pour cette belle amitié qui nous unie depuis la fac.

Ainsi qu'à tous mes autres compères parisiens qui ont partagé les premières années de mon cursus.

Je tiens également à remercier toutes celles et ceux qui ont contribué à ma formation tout au long de mon internat, toutes les équipes des Centres Hospitaliers de Chartres, Laval et du CHU de Nantes avec qui j'ai eu le plaisir de travailler, ainsi que l'équipe de la pharmacie du Centre René Gauducheau avec qui j'ai la joie de passer mes derniers instants en tant qu'interne.

## Table des matières

REMERCIEMENTS .....	1
LISTE DES FIGURES.....	5
LISTE DES TABLEAUX.....	6
LISTE DES ANNEXES .....	7
LISTE DES ABREVIATIONS .....	8
INTRODUCTION.....	11
LA CONCILIATION DES TRAITEMENTS MÉDICAMENTEUX : PLACE DU PHARMACIEN CLINICIEN DANS LA SÉCURISATION DU PARCOURS DE SOINS DES PATIENTS HOSPITALISÉS .....	13
1. Définition de la conciliation des traitements médicamenteux .....	13
2. Aspects réglementaires.....	13
2.1. Contexte international.....	13
2.2. Contexte national .....	14
2.3. Contexte régional .....	18
3. Description du processus de conciliation des traitements médicamenteux.....	19
3.1. La conciliation des traitements médicamenteux en entrée .....	19
3.2. La conciliation des traitements médicamenteux en sortie .....	21
3.3. Indicateurs de suivi en conciliation médicamenteuse .....	22
3.4. Apport des outils informatiques .....	24
3.4.1. Le Dossier Pharmaceutique .....	24
3.4.2. Les logiciels d'aide à la prescription .....	25
3.4.3. Les messageries sécurisées de santé .....	26
4. Objectifs de la conciliation médicamenteuse .....	27
4.1. Impact de la survenue d'erreurs médicamenteuses au cours de l'hospitalisation 27	
4.2. Place du pharmacien clinicien dans l'optimisation de la prise en charge médicamenteuse .....	28
4.3. Apport des connaissances pharmaceutiques au processus de conciliation médicamenteuse .....	31
5. Spécificités de la prise en charge médicamenteuse chez le sujet âgé.....	34
5.1. Polymédication et iatrogénie médicamenteuse chez la personne âgée .....	34
5.2. Modifications pharmacocinétiques et pharmacodynamiques .....	36
5.3. Médicaments Potentiellement Inappropriés chez la personne âgée.....	36

5.3.1.	Psychotropes .....	36
5.3.2.	Médicaments anticholinergiques .....	40
5.3.3.	Inhibiteurs de la Pompe à Protons .....	41
5.4.	Référentiels de prescription chez la personne âgée .....	42
IMPACT DU COURRIER DE CONCILIATION DE SORTIE SUR LA PÉRENNISATION EN VILLE DES OPTIMISATIONS THÉRAPEUTIQUES INSTAURÉES AU COURS D'UNE HOSPITALISATION EN GÉRIATRIE AU CENTRE HOSPITALIER DE SAINT-NAZAIRE .....		45
1.	La conciliation médicamenteuse au Centre Hospitalier de Saint-Nazaire .....	45
1.1.	Présentation du Centre Hospitalier de Saint-Nazaire (CHSN).....	45
1.2.	Indicateurs d'activité sur la conciliation médicamenteuse au CHSN .....	46
1.3.	Résultats des précédentes études .....	47
2.	Impact du courrier de conciliation de sortie auprès des médecins de ville .....	49
2.1.	Matériels et Méthodes .....	49
2.2.	Résultats .....	54
2.2.1.	Résultats : Données de conciliation à l'admission .....	56
2.2.2.	Résultats : Données de conciliation de sortie.....	62
2.2.3.	Résultats : Données 1 mois après la sortie d'hospitalisation .....	68
2.2.4.	Résultats de l'enquête de satisfaction auprès des médecins traitants .....	75
DISCUSSION .....		78
CONCLUSION .....		83
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES .....		85
ANNEXES .....		93

## **LISTE DES FIGURES**

Figure 1 : Consommation totale de benzodiazépines et apparentées de 2000 à 2015 (DDJ/1000hab/j) .....	37
Rapport ANSM : Etat des lieux de la consommation en benzodiazépines en France – Avril 2017 .....	37
Figure 2 : Prévalence des benzodiazépines anxiolytiques et hypnotiques les plus fréquemment utilisées en 2015 selon l'âge (≥18 ans) Rapport ANSM : Etat des lieux de la consommation en benzodiazépines en France – Avril 2017.....	38
Figure 3 : Niveaux de consommation des benzodiazépines dans huit pays européens, en DDJ/1000 habitants/J entre 2012 et 2015 Rapport ANSM : Etat des lieux de la consommation en benzodiazépines en France – Avril 2017 .....	38
Figure 4 : Principaux effets indésirables graves rapportés pour chaque classe de benzodiazépines.....	39
Rapport ANSM : Etat des lieux de la consommation en benzodiazépines en France – Avril 2017.....	39
Figure 5 : Diagramme de flux des patients inclus .....	55
Figure 6 : Répartition des motifs d'hospitalisation .....	56
Figure 7 : Répartition des erreurs médicamenteuses en fonction de leur nature .....	60
Figure 8 : Répartition des erreurs médicamenteuses en fonction de leur niveau de gravité .	60
Figure 9 : Répartition des modifications en sortie d'hospitalisation dans le groupe SANS CCTM .....	64
Figure 10 : Répartition des modifications en sortie d'hospitalisation dans le groupe AVEC CCTM .....	64
Figure 11 : Répartition des modifications en sortie d'hospitalisation en fonction de la famille médicamenteuse dans les groupes avec et sans CCTM.....	65
Figure 12 : Répartition des modifications sur les prescriptions de sortie en fonction de leur motif dans les groupes avec et sans CCTM .....	66
Figure 13 : Répartition des optimisations thérapeutiques selon les recommandations chez le sujet âgé .....	67
Figure 14 : Synthèse des modifications sur la première prescription faite en ville en fonction de leur motif.....	69
Figure 15 : Motifs des re-modifications à M+1 .....	72
Figure 16 : Re-modifications à M+1 ciblées sur les recommandations chez le sujet âgé.....	73
Figure 17 : Résultats de l'enquête auprès des MT avec CCTM .....	75
Figure 18 : Résultats de l'enquête auprès des MT sans CCTM .....	76
Figure 19 : Mode de transmission des modifications de traitement en sortie d'hospitalisation auprès des MT sans CCTM .....	77

## **LISTE DES TABLEAUX**

Tableau 1 : Niveau d'analyse pharmaceutique définies par la SFPC .....	29
Tableau 2 : Résultats des études menées sur la conciliation médicamenteuse au CHSN.....	48
Tableau 3 : Données de conciliation à l'admission .....	57
Tableau 4 : Répartition des erreurs médicamenteuses en fonction de la famille médicamenteuse.....	59
Tableau 5 : Répartition des erreurs médicamenteuses en fonction de la famille médicamenteuse et du niveau de gravité pour les erreurs significatives, majeures, critiques et catastrophiques.....	61
Tableau 6 : Description de la population à l'étude .....	63
Tableau 7 : Répartition des modifications en fonction du type de recommandations chez le sujet âgé .....	67
Tableau 8 : Professionnels de santé de ville contactés à M+1.....	68
Tableau 9 : Répartition des modifications apportées à M+1 par les MT .....	69
Tableau 10 : Répartition des types de modifications à M+1 .....	70
Tableau 11 : Répartition des modifications à M+1 en fonction de la classe médicamenteuse .....	71
Tableau 12 : Répartition des re-modifications à M+1 ciblées sur les recommandations chez le sujet âgé .....	73

## **LISTE DES ANNEXES**

Annexe 1 : Liste des indicateurs fixés au niveau national pour le volet obligatoire produits de santé du CAQES .....	93
Annexe 2 : Fiche de conciliation des traitements à l'admission .....	94
Annexe 3 : Courrier de conciliation des traitements médicamenteux de sortie .....	96
Annexe 4 : Plan de prise .....	97
Annexe 5 : Grille de score conciliation médicamenteuse .....	98
Annexe 6 : La Conciliation médicamenteuse : Un virage à prendre !.....	99
Annexe 7 : Intérêt de la conciliation médicamenteuse de sortie (CMS) dans la continuité du parcours de soin .....	100
Annexe 8 : Hospitalisation dans un service de Gériatrie : Que révèle la conciliation médicamenteuse de sortie sur les modifications de traitement ? .....	101
Annexe 9 : Conciliation médicamenteuse et Prescriptions Hospitalières Exécutées en Ville : .....	102
Impact médico-économique .....	102
Annexe 10 : Questionnaire MT avec CCTM.....	103
Annexe 11 : Questionnaire MT sans CCTM .....	104
Annexe 12 : Lettre d'information patient .....	105
Annexe 13 : Classification ATC .....	106

## **LISTE DES ABREVIATIONS**

ACB : Anticholinergic Cognitive Burden

ADS : Anticholinergic Drug Scale

ANSM : Agence Nationale de Sécurité du Médicament

AGE : Altération de l'Etat Général

ADO : Antidiabétiques Oraux

AOD: Anticoagulants Oraux Direct

ARS: Anticholinergic Risk Scale

ATC : Anatomique, Thérapeutique et Chimique

AVC : Accident Vasculaire Cérébral

AVK : Anti Vitamine K

BCM : Bilan Comparatif des Médicaments

BMO : Bilan Médicamenteux Optimisé

CAPES : Contrat d'Amélioration des Pratiques en Etablissements de Santé

CAQES : Contrat d'Amélioration de la Qualité et de l'Efficienc e des Soins

CAQOS : Contrat pour l'Amélioration de la Qualité et de l'Organisation des Soins

CBU : Contrat de Bon Usage

CCTM : Courrier de Conciliation des Traitements Médicamenteux

CHSN : Centre Hospitalier de Saint-Nazaire

CHU : Centre Hospitalo-Universitaire

CM : Conciliation Médicamenteuse

CNIL : Commission Nationale Informatique et Libertés

CRH : Compte Rendu d'Hospitalisation

CRPV : Centre Régional de Pharmacovigilance

CTM : Conciliation des Traitements Médicamenteux

DDJ : Dose Définie Journalière

DI : Divergence Intentionnelle

DNI : Divergence Non Intentionnelle

DGOS : Direction Générale de l'Offre de Soins

DP : Dossier Pharmaceutique

DPC : Développement Professionnel Continu

EHPAD : Etablissement d'Hébergement pour Personnes Âgées Dépendantes

EIG : Evénement Indésirable Grave

EM : Erreur Médicamenteuse

ES : Etablissement de Santé

ETP : Education Thérapeutique du Patient

HAD : Hospitalisation A Domicile

HAS : Haute Autorité de Santé

HPST : Hôpital Patients Santé Territoires

IHI : Institute for Healthcare Improvement

IGAS : Inspection Générale des Affaires Sociales

INSEE : Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques

IPP : Inhibiteur de la Pompe à Protons

IRSNA : Inhibiteurs de la Recapture de la Sérotonine et de la Noradrénaline

ISMP: Institute for Safe Medications Practices

ISRS : Inhibiteurs Sélectifs de la Recapture de la Sérotonine

LAP : Logiciel d'Aide à la Prescription

MAI : Medication Appropriatness Index

MCO : Médecine Chirurgie Obstétrique

MPI : Médicament Potentiellement Inapproprié

MT : Médecin Traitant

NICE : National Institute for Clinical Excellence

OMA : Ordonnance Médicale à l'Admission

OMEDIT : Observatoire du Médicament des Dispositifs Médicaux et de l'Innovation Thérapeutique

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

PEP : Pratiques Exigibles Prioritaires

PHMEV : Prescriptions Hospitalières Médicamenteuses Exécutées en Ville

PMSA : Prescription Médicamenteuse chez le Sujet Agé

QALY : Quality Adjusted Life Years

REMEDI : Revue des Erreurs liées aux Médicaments et Dispositifs Associés

SFPC : Société Française de Pharmacie Clinique

SIH : Système d'Information Hospitalier

SMR : Service Médical Rendu

SNC: Système Nerveux Central

SOP: Standard Operating Protocols

SRAA : Système Rénine Angiotensine Aldostérone

SSR : Soins de Suite et de Réadaptation

START: Screening Tool to Alert to Right Treatment

STOPP: Screening Tool of Older Persons Prescriptions

USLD : Unité de Soins de Longue Durée

## **INTRODUCTION**

Le parcours de soins des patients hospitalisés est un processus complexe pouvant faire intervenir un grand nombre de professionnels de santé, compliquant la transmission des informations, notamment relatives à la prise en charge médicamenteuse, aux différents points de transition.

Les patients âgés, constituent une population particulièrement à risque d'iatrogénie médicamenteuse. En France, elle est responsable de 10% des hospitalisations chez les sujets âgés et de près de 20% chez les octogénaires (1). Près d'un quart des sujets âgés se voient ainsi prescrire un médicament potentiellement inapproprié par leur médecin généraliste (2).

L'amélioration de la pertinence des prescriptions dans cette population et la communication entre les professionnels de ville et des établissements de santé est un véritable enjeu de santé publique.

L'hospitalisation de ces patients, souvent polypathologiques et polymédicamentés, est souvent à l'origine d'un grand nombre de modifications relatives à leurs traitements médicamenteux. Il apparaît ainsi d'autant plus important dans cette population de garantir la transmission d'une information juste et exhaustive quant à la prise en charge médicamenteuse aux différents points de transition.

Le déploiement de la pharmacie clinique, inscrite dans la loi depuis le 15 décembre 2016 peut apporter des réponses à cette problématique en particulier grâce à la conciliation des traitements médicamenteux.

Certaines études révèlent l'importance de ce problème. En Belgique, environ un patient sur 4 présenterait un problème dans la continuité de son traitement médicamenteux, ceci toucherait 20 à 60% des patients à leur retour à domicile (3).

De plus, environ 60% des ré-hospitalisations non programmées chez les personnes âgées pourraient être évitées par l'amélioration de la prise en charge du patient à sa sortie notamment au niveau de la communication vers les professionnels de santé de ville (4).

Afin de répondre à cette problématique, le centre hospitalier de Saint-Nazaire a mis en place depuis 2012, la conciliation des traitements médicamenteux en gériatrie.

L'objectif principal de ce travail est d'évaluer l'impact du courrier de conciliation de sortie, sur la continuité de la prise en charge médicamenteuse et le maintien par le médecin traitant, des modifications de traitement effectuées au cours de l'hospitalisation.

Pour cela, nous avons effectué une étude comparative afin de mesurer le taux de re-modification des prescriptions de sortie d'hospitalisation, en les comparant à la première prescription faite par le médecin traitant. Nous avons constitué deux groupes de patients :

- Un groupe pour lesquels un courrier de conciliation de sortie a été adressé au médecin traitant
- Un groupe pour lesquels aucun courrier n'a été envoyé au médecin traitant.

Au cours de ce travail, nous avons également évalué la satisfaction des médecins traitants relative à l'envoi de ce courrier de conciliation des traitements médicamenteux de sortie.

# **LA CONCILIATION DES TRAITEMENTS MÉDICAMENTEUX : PLACE DU PHARMACIEN CLINICIEN DANS LA SÉCURISATION DU PARCOURS DE SOINS DES PATIENTS HOSPITALISÉS**

## **1. Définition de la conciliation des traitements médicamenteux**

En mars 2015, la HAS a défini la conciliation des traitements médicamenteux (CTM) comme « un processus formalisé qui prend en compte, lors d'une nouvelle prescription, tous les médicaments pris et à prendre par le patient. Elle associe le patient et repose sur le partage d'informations et sur une coordination pluri-professionnelle. Elle prévient ou corrige les erreurs médicamenteuses en favorisant la transmission d'informations complètes et exactes sur les médicaments du patient, entre professionnels de santé aux points de transition que sont l'admission, la sortie et les transferts » (5).

Elle renforce le processus de réévaluation des traitements en cours du patient et contribue à la maîtrise des dépenses de santé par la diminution des coûts associés à l'iatrogénie médicamenteuse.

## **2. Aspects réglementaires**

### **2.1. Contexte international**

La conciliation des traitements médicamenteux est un processus inspiré d'une pratique initialement développée en Amérique du Nord. L'élaboration d'un Bilan Comparatif des Médicaments (BCM), comme méthode afin d'améliorer la sécurité des patients, a été expérimentée pour la première fois aux Etats-Unis sous la direction de l'Institute for Healthcare Improvement (IHI) en 2005 au cours de sa campagne « 100 000 Lives ». Elle a ensuite été reprise au Canada par the Institute for Safe Medications Practices (ISMP) dans sa campagne « Des soins de santé plus sécuritaires maintenant ! »

Le développement au niveau international de la conciliation médicamenteuse découle du projet High5s lancé par l'OMS en 2006. Ce projet a pour but de réduire de manière significative, soutenue et mesurable la fréquence de 5 problèmes de sécurité majeurs dans 5 pays et sur une période de 5 ans (6) :

- La précision de la prescription des médicaments aux points de transition du parcours de soins
- La prévention des erreurs de site en chirurgie
- L'utilisation des médicaments concentrés injectables
- Les défaillances dans les transmissions infirmières
- Les infections associées aux soins

Pour ce faire, des « Standard Operating Protocols » (SOPs) ou pratiques organisationnelles standardisées sont mises en œuvre et évaluées dans des établissements de santé volontaires de plusieurs pays.

Différents établissements de santé ont été choisis pour développer 3 de ces axes :

- La gestion des médicaments concentrés injectables, pilotée par le Royaume Uni,
- La prévention des erreurs de site et de procédure en chirurgie, pilotée par l'American College of Surgeons,
- la sécurité de la prescription médicamenteuse aux points de transition du parcours de soins encore appelée réconciliation médicamenteuse ou MEDREC, pilotée par le Canada.

Ces deux derniers axes ont été choisis par la France qui a rejoint le projet en 2009 (6,7).

## **2.2. Contexte national**

L'amélioration de la prise en charge médicamenteuse aux points de transitions du parcours de soins du patient s'inscrit depuis une dizaine d'année dans une politique nationale visant à garantir la qualité et la sécurité des soins.

La conciliation médicamenteuse s'intègre à la réglementation actuelle en matière de management de la qualité de la prise en charge médicamenteuse et permet de répondre aux exigences de la certification et au contrat de bon usage des médicaments, produits et prestations.

Les activités de pharmacie clinique, dont fait partie la conciliation médicamenteuse, permettent de répondre aux nouvelles réglementations en matière de politique de santé visant à sécuriser la prise en charge médicamenteuse des patients.

Depuis 2004, de nombreux textes réglementaires ont été élaborés pour définir l'intégration de la pharmacie clinique dans le parcours de soins du patient :

- **la loi du 9 août 2004**, encourage à réduire la fréquence des événements iatrogènes médicamenteux à l'hôpital et en ambulatoire faisant de la prise en charge médicamenteuse du patient une priorité nationale. (8)
- **la loi Hôpital, Patients, Santé, Territoires (HPST) n°2009-879 du 21 juillet 2009** incite les établissements de santé à mettre en œuvre une politique d'amélioration continue de la qualité des soins et une gestion des risques afin de prévenir la survenue des événements indésirables (9,10).
- **le rapport de l'Inspection Générale des Affaires Sociales (IGAS) sur le circuit du médicament publié en mai 2011** met en avant les difficultés d'intégration du traitement personnel du patient à l'admission et la nécessité de sécuriser la prise en charge médicamenteuse en favorisant la continuité du parcours de soins conformément aux dispositions de la loi HPST visant l'amélioration de la « transition thérapeutique » (11).
- **l'arrêté du 6 avril 2011 ou arrêté RETEX** intègre aussi la notion des risques encourus par les patients liés à la prise en charge médicamenteuse et la notion d'engagement de la direction des établissements de santé dans l'amélioration continue de la qualité et de la sécurité des soins (12). Cet arrêté met l'accent sur la mise en place d'un système de management de la qualité de la prise en charge médicamenteuse et sur la gestion des traitements personnels.
- Dernièrement, la conciliation médicamenteuse, permet de plus, d'entrer en conformité avec **l'ordonnance n°2016-1729 du 15 décembre 2016** relative aux pharmacies à usage intérieur justifiant « d'introduire les missions de pharmacie clinique définie comme contribuant à la sécurisation, à la pertinence et à l'efficacité du recours aux produits de santé et concourant à la qualité des soins, en

collaboration avec les autres membres de l'équipe de soins, et en y associant le patient » (13).

– Le **décret n° 2016-995 du 20 juillet 2016** relatif aux lettres de liaison stipule enfin qu'une lettre de liaison doit être remise au médecin traitant ou le cas échéant au médecin adressant le jour même de la sortie du patient (14). Cette lettre doit notamment comporter des éléments relatifs au traitement médicamenteux :

- Les traitements prescrits à la sortie
- Les traitements arrêtés pendant le séjour
- Les motifs d'arrêt ou de remplacement de traitements
- La posologie
- La durée de traitement

Afin d'évaluer la qualité et la sécurité des soins dispensés et l'ensemble des prestations délivrées par les établissements de santé, la HAS a mis en place depuis 1999 une procédure d'évaluation externe des établissements de santé.

Dans sa troisième version, **le manuel de certification V2010** des établissements de santé met en avant la prise en charge du patient et incite à mettre en œuvre une démarche globale d'amélioration de la qualité et de la sécurité des soins (15).

Cette version V2010 y introduit la notion de nécessité de prendre en compte le traitement personnel du patient à l'admission, de documenter l'exhaustivité du traitement médicamenteux lors des transferts et de la sortie et d'établir une coordination efficace avec les professionnels de ville afin d'assurer la continuité du traitement.

La conciliation médicamenteuse permet ainsi de répondre aux critères 20a et 20a bis portant sur la prise en charge médicamenteuse du patient hospitalisé. Ces critères constituent des Pratiques Exigibles Prioritaires (PEP) qui touchent tous les types de prises en charge : médecine, chirurgie et obstétrique, santé mentale, soins de suite et réadaptation, soins de longue durée et hospitalisation à domicile.

Le critère 20b porte sur la prescription médicamenteuse chez le sujet âgé et incite les établissements de santé à disposer d'une politique formalisée de juste prescription médicamenteuse chez le sujet âgé en vue de réduire la morbidité évitable.

Enfin, depuis avril 2017, la conciliation médicamenteuse s'intègre au Contrat d'Amélioration de la Qualité et de l'Effizienz des Soins (CAQES).(16)

Ce nouveau contrat tripartite, unissant l'Agence Régionale de Santé, l'organisme local d'assurance maladie et les établissements de santé, est issu de la fusion du Contrat de Bon Usage des produits et prestations (CBU), du Contrat pour l'Amélioration de la Qualité et de l'Organisation des Soins (CAQOS), du contrat de pertinence des soins et du Contrat d'Amélioration des Pratiques en Etablissements de Santé (CAPES).

Ainsi, dans son volet obligatoire relatif au bon usage des médicaments produits et prestations, il met en avant la conciliation médicamenteuse en vue de garantir la prise en charge thérapeutique du patient tout au long de son parcours de soins.

Les indicateurs fixés par ce contrat sont présentés en Annexe 1.

En mars 2015, la Direction Générale de l'Offre de Soins (DGOS) a transmis par l'intermédiaire des Agences Régionales de Santé et des Observatoires du Médicament des Dispositifs Médicaux et de l'Innovation Thérapeutique (OMEDIT), une enquête nationale sur le déploiement de la conciliation médicamenteuse dans les établissements de santé (ES). Sur une période de 3 mois, 1688 des 2537 ES ciblés y ont répondu soit un taux de réponse de 67% pour une représentation nationale de 41% (17).

L'analyse de ces réponses a révélé que 90% des répondants effectuent des activités de pharmacie clinique mais seuls 22% des ES ont déjà mis en place une activité de conciliation médicamenteuse.

Cette enquête a permis d'identifier plusieurs freins au développement de cette activité :

- le manque de disponibilité des professionnels,
- le manque d'outils,
- des systèmes d'information inadaptés,
- des logiciels métiers inadaptés,
- une méthodologie complexe à mettre en œuvre.

### 2.3. Contexte régional

Suite à ce constat, l'OMEDIT Pays de la Loire a décidé de mettre en place un Centre de Ressources Régional en conciliation médicamenteuse afin d'accompagner les professionnels de santé de la région dans l'instauration et le développement de cette activité (18).

L'OMEDIT a ainsi fait appel à 13 professionnels de santé « experts » provenant de différents ES de la région afin de partager leurs connaissances en ce domaine et proposer l'élaboration de documents standardisés pour aider à la mise en place de la conciliation médicamenteuse dans d'autres ES.

Un kit de formation inspiré de celui proposé par la SFPC en mai 2016, avec le module de formation en e-learning FORMA CONCIL, a ainsi pu être créé. Ce kit de formation comprenant un diaporama de présentation et un logigramme adaptable est mis à disposition des ES sur le site de l'OMEDIT Pays de la Loire (19).

Une formation agréée Développement Professionnel Continu (DPC) est également proposée aux professionnels de santé afin d'aider à l'intégration de la conciliation médicamenteuse dans la dynamique du parcours de soins des patients et à sa pérennisation dans le temps.

Deux indicateurs ont été retenus par le groupe d'experts afin d'évaluer cette démarche.

$$\text{Indicateur d'activité} = \frac{\text{Nombre de patients conciliés}}{\text{Nombre de patients entrant dans un service donné}}$$

$$\text{Indicateur clinique} = \frac{\text{Nombre de patients conciliés avec au moins une DNI corrigée}}{\text{Nombre de patients conciliés}}$$

Ces indicateurs présentent l'inconvénient de ne pas être superposables dans les différents ES de la région en fonction de la population ciblée et des critères d'éligibilité choisis. Ainsi, de nouveaux indicateurs sont actuellement en cours de développement afin de pouvoir être comparables entre les différents ES et pouvoir, à terme, être intégrés au Contrat d'Amélioration de la Qualité et de l'Effizienz des Soins (CAQES).

### **3. Description du processus de conciliation des traitements médicamenteux**

#### **3.1. La conciliation des traitements médicamenteux en entrée**

La CTM repose sur une collaboration entre les différents professionnels de santé prenant en charge le patient que sont : le médecin traitant, les médecins spécialistes, les pharmaciens d'officine et hospitaliers et le personnel infirmier. Elle y associe également le patient et son entourage constituant ainsi une source d'information précieuse mais surtout un élément indispensable pour s'assurer de l'adhésion du patient à sa prise en charge médicamenteuse.

La CTM peut être effectuée soit de manière proactive soit de manière rétroactive.

Lorsqu'elle est effectuée de manière proactive, elle est réalisée avant toute rédaction d'ordonnance et sert de support à la rédaction de l'ordonnance médicale à l'admission (OMA). Ceci sera le cas pour les patients dont l'admission est programmée ou lorsqu'elle est réalisée aux urgences.

La plupart du temps elle sera effectuée de manière rétroactive. Elle sera dans ce cas, réalisée après la rédaction de l'OMA et aura pour but d'intercepter les éventuelles divergences entre le traitement d'entrée du patient et l'OMA. Dans l'idéal, elle sera réalisée dans les 24 heures suivant l'admission du patient.

Ce processus a pour objectif de recueillir l'exhaustivité des traitements pris ou à prendre par le patient sur un support appelé Bilan Médicamenteux Optimisé (BMO) et d'identifier les divergences entre les prescriptions d'entrée et la première prescription à l'admission à l'hôpital afin d'aboutir à la prescription la plus juste possible.

Il est nécessaire de consulter plusieurs sources d'information afin de s'assurer de l'exhaustivité des traitements recueillis :

- les ordonnances de ville du patient ou le plan de soins de l'institution d'hébergement du patient,
- le pharmacien de ville,
- les médicaments apportés par le patient,
- le Dossier Pharmaceutique (DP),
- la lettre adressée par le médecin traitant,

- le médecin traitant,
- les médecins spécialistes,
- les infirmiers libéraux,
- l'entourage du patient,
- le compte rendu des urgences,
- le dossier médical du patient contenant les observations médicales du séjour en cours,
- les comptes rendus d'hospitalisations antérieures.

Enfin, il faut à chaque fois que cela est possible avoir un entretien avec le patient afin d'obtenir des informations sur l'observance, l'automédication, la notion d'allergie ou d'intolérance médicamenteuse et recueillir le nom des professionnels de santé de ville en contact avec le patient.

Une fois toutes ces informations recueillies, le BMO peut être rédigé et comparé à l'OMA.

Les divergences justifiées par le contexte clinique ou biologique du patient sont qualifiées de divergences intentionnelles (DI) par opposition aux divergences non intentionnelles (DNI) aussi qualifiées d'erreurs médicamenteuses (EM).

Le niveau de gravité des erreurs est ensuite côté selon la méthode de caractérisation de la gravité potentielle des conséquences de l'erreur médicamenteuse retenue par la HAS (6) et mise en avant dans la méthode REMED (Revue des Erreurs liées aux Médicamenteuses et Dispositifs Associés) établit par la SFPC (20).

On distingue alors différents types d'erreurs :

- **Mineure** : sans conséquence pour le patient
- **Significative** : requérant une surveillance accrue pour le patient mais sans conséquence clinique pour lui
- **Majeure** : avec conséquences cliniques temporaires pour le patient, traitement ou intervention ou transfert vers un autre établissement, induction ou allongement du séjour hospitalier, à l'origine d'une atteinte physique ou psychologique réversible
- **Critique** : avec conséquences cliniques permanentes pour le patient, à l'origine d'une atteinte physique ou psychologique permanente irréversible

- **Catastrophique** : avec mise en jeu potentiel du pronostic vital ou décès du patient

Après discussion avec le médecin prescripteur, les EM sont corrigées et les DI non justifiées sont renseignées dans le dossier médical du patient.

### **3.2. La conciliation des traitements médicamenteux en sortie**

À la sortie du patient, le pharmacien vérifie la prescription de sortie en s'assurant que le traitement habituel du patient devant être poursuivi a été repris et les modifications apportées sont justifiées.

Il est également important de s'assurer de la continuité de la prise en charge médicamenteuse et de la pérennisation des optimisations thérapeutiques instaurées au cours de l'hospitalisation.

Pour ce faire, le pharmacien hospitalier communique les modifications thérapeutiques au médecin traitant et au pharmacien d'officine, qui vont assurer la suite de la prise en charge du patient en sortie d'hospitalisation, grâce à un courrier de conciliation des traitements médicamenteux (CCTM). Ce courrier envoyé en complément du compte rendu d'hospitalisation (CRH) permet de synthétiser la prise en charge médicamenteuse globale du patient et de justifier les modifications de traitement. Ce CCTM est communiqué aux professionnels de santé de ville dès la sortie du patient afin de renforcer la coordination « hôpital-ville ».

En complément du CCTM, le pharmacien hospitalier réalise un entretien avec le patient au moment de sa sortie afin de lui expliquer les modifications de traitements apportées. Un plan de prise à l'attention du patient et de ses aidants peut être remis au cours de cet entretien afin de faciliter la compréhension et l'adhésion du patient à son traitement. Cet élément permet ainsi d'entamer une démarche éducative et rejoint l'Education Thérapeutique du Patient (ETP), qui comme la conciliation médicamenteuse, fait partie des missions de pharmacie clinique de niveau 3.

La CTM permet alors de fluidifier la transmission des informations et de favoriser le décloisonnement entre la ville et l'hôpital afin d'améliorer la qualité de la prise en charge globale du patient.

### 3.3. Indicateurs de suivi en conciliation médicamenteuse

Quatre types d'indicateurs de suivi ont été mis en place par l'OMS afin d'évaluer l'activité de conciliation médicamenteuse dans les établissements de santé (21) :

- **L'indicateur MR1** représente le pourcentage de patients ayant bénéficié d'une conciliation des traitements médicamenteux dans les 24 heures suivant leur admission et a pour objectif d'atteindre les 100%.

Il permet de mesurer la performance du SOP Med'Rec.

$$MR1 = \frac{\text{Nombre de patients conciliés dans les 24h}}{\text{Nombre de patients éligibles}}$$

- **L'indicateur MR2** représente le nombre moyen de divergences non documentées intentionnelles, non résolues par patient. L'objectif à atteindre étant de 0.

Il permet de mesurer la traçabilité de l'information associée à l'OMA.

$$MR2 = \frac{\text{Nombre de divergences non documentées intentionnelles non résolues après conciliation}}{\text{Nombre de patients conciliés dans les 24h}}$$

- **L'indicateur MR3** représente le nombre moyen de divergences non intentionnelles non résolues par patient

Il permet de mesurer l'impact de la conciliation et a pour objectif d'être inférieur à 0,3 EM par patient.

$$MR3 = \frac{\text{Nombre de divergences non documentées non intentionnelles non résolues après conciliation}}{\text{Nombre de patients conciliés dans les 24h}}$$

- **L'indicateur MR4** représente le pourcentage de patients ayant au moins une divergence non intentionnelle. Il a pour objectif d'être nul.

$$MR4 = \frac{\text{Nombre de patients ayant au moins 1 divergence non documentée non intentionnelle non résolue}}{\text{Nombre de patients conciliés dans les 24h}}$$

D'autres indicateurs sont donnés à titre d'exemple dans le guide de conciliation des traitements médicamenteux des établissements de santé établit par la HAS (5).

- **Indicateurs d'activité :**
  - I1 : Nombre de patients conciliés par an.
  - I2 : Nombre de patients conciliés rapporté au nombre de patients hospitalisés de l'établissement.
  - I3 : Nombre de patients conciliés rapporté au nombre de patients de la population éligible à la conciliation.
- **Indicateurs de performance**
  - I4 : Nombre de patients conciliés dans les 24 heures rapporté au nombre de patients de la population éligible à la conciliation.
- **Indicateurs de qualité ou d'impact clinique**
  - I5 : Nombre de patients conciliés ayant au moins 1 divergence non documentée rapporté au nombre de patients de la population éligible à la conciliation.
  - I6 : Nombre de patients conciliés ayant au moins 1 erreur médicamenteuse rapporté au nombre de patients de la population éligible à la conciliation.
  - I7 : Nombre d'erreurs médicamenteuses corrigées au cours de la conciliation par an.
  - I8 : Nombre d'erreurs médicamenteuses de gravité majeure, critique ou catastrophique corrigées au cours de la conciliation par an.

- I9 : Nombre d'erreurs médicamenteuses corrigées au cours de la conciliation rapporté au nombre de patients conciliés

Seuls les indicateurs d'activité sont jugés indispensables afin de pouvoir évaluer la mise en œuvre de la conciliation médicamenteuse sur l'établissement.

### **3.4. Apport des outils informatiques**

L'utilisation de logiciels d'aide à la prescription, la gestion des traitements médicamenteux et l'analyse pharmaceutique constitue un point essentiel pour améliorer le transfert d'informations au sein de l'établissement.

La mise en place d'outils interopérables et communicants constitue également une aide au partage d'informations sécurisées entre les différents professionnels de santé. L'informatisation de la prise en charge médicamenteuse et son intégration au Système d'Information Hospitalier (SIH) fait partie des critères exigés par le manuel de certification V2010.(15)

#### **3.4.1. Le Dossier Pharmaceutique**

Le Dossier Pharmaceutique (DP) constitue un outil intéressant pour le recueil d'informations relatives au traitement médicamenteux des patients. Il permet via la carte vitale du patient et si ce dernier a donné son accord pour l'ouverture du DP, d'avoir accès à l'historique de tous les médicaments délivrés au cours des 4 derniers mois et ce quelle que soit l'officine ayant délivrée ces produits (22).

Le DP n'est cependant pas accessible dans tous les hôpitaux et présente l'inconvénient de ne contenir que la liste des médicaments délivrés sans notion de posologie ou de durée de traitement pouvant générer des sources d'erreurs (prescription de traitements terminés, omission de prescription d'un traitement au long cours n'étant délivré que de façon trimestrielle...).

### 3.4.2. Les logiciels d'aide à la prescription

L'interopérabilité des logiciels informatiques et notamment des logiciels d'aide à la prescription (LAP) permet de diminuer le risque d'erreur de saisie et constitue un gain de temps pour les professionnels de santé.

Le logiciel Pharma® qui est le LAP mis en place au Centre Hospitalier de Saint Nazaire (CHSN), permet ainsi de pouvoir récupérer les prescriptions d'un ancien séjour si le patient a déjà été hospitalisé ainsi que de faciliter la rédaction des ordonnances de sortie en reprenant la prescription du patient au cours de son hospitalisation. L'utilisation du module conciliation médicamenteuse permet également de pouvoir intégrer le BMO à la prescription du patient. Ceci permet d'éviter des étapes de retranscription et de pouvoir proposer aux prescripteurs les équivalences adaptées au livret de l'établissement lors de la rédaction de l'OMA et de l'ordonnance de sortie.

De plus, l'intégration du BMO au SIH permet de l'enregistrer informatiquement et de le rendre disponible pour l'ensemble des professionnels de santé qui prendront en charge le patient au sein de l'établissement.

Différents outils ont été développés pour aider au déploiement de la conciliation médicamenteuse et favoriser l'adhésion des différents acteurs à ce processus. Il a été montré au cours de plusieurs études que ces outils informatiques permettent d'améliorer l'efficacité de la CTM (23–26).

Afin de diminuer le nombre de divergences entre le traitement pris par le patient et le traitement qui lui est prescrit et de détecter un défaut d'observance, une plateforme internet sécurisée à destination des patients dont la visite chez son médecin traitant est programmée a été mis en place aux Etats-Unis. Sur cette plateforme, le patient peut renseigner lui-même son traitement personnel et répond à des questions permettant d'évaluer son observance et ses connaissances relatives à ses médicaments et leurs effets secondaires. Ces données sont ensuite modifiables par le médecin traitant (24).

L'intégration de logiciels informatiques au processus de conciliation médicamenteuse ainsi appelé « eMedRec » a été mis en avant au Canada par l'ISMP en 2014.

Les avantages apportés par eMedRec sont :

- une amélioration de la standardisation des documents,
- une amélioration de la lisibilité de l'information,
- une amélioration de la communication entre les professionnels de santé inclus dans le processus de CTM,
- une amélioration de l'accessibilité des documents,
- une amélioration de la compliance des professionnels de santé au processus de CTM,
- l'intégration de documents électronique ou non,
- la détection d'interactions médicamenteuses et d'allergie.

L'ISMP recommande alors d'utiliser conjointement les sources d'informations électronique et papier afin d'optimiser la réalisation de la conciliation médicamenteuse (26).

#### 3.4.3. Les messageries sécurisées de santé

L'utilisation d'outils informatiques et notamment d'une messagerie sécurisée de santé constitue une avancée majeure afin d'améliorer la continuité de la prise en charge des patients au moment de leur sortie. Les systèmes de messagerie sécurisée permettent ainsi de transmettre de manière sûre et rapide les comptes-rendus d'hospitalisation, les résultats biologiques mais aussi le courrier de conciliation des traitements médicamenteux aux professionnels de santé de ville pour assurer la suite de la prise en charge du patient.

Le système de messagerie sécurisée Apicrypt créée dès 1996 ou plus récemment le système MSSanté permettent de faciliter les échanges et d'améliorer la coordination des soins. Ce dernier permet de répondre à **l'instruction n°DGOS/PF5/2014/361 du 23 décembre 2014** relative à l'usage de la messagerie sécurisée MSSanté dans les établissements de santé (27). Cette instruction demande à tous les établissements de santé de rendre compatible leur système de messagerie sécurisée avec le système de messageries sécurisées MSSanté avant la fin 2015. Le délai d'acheminement des données est ainsi diminué en comparaison à des envois par courriers postaux tout en assurant la confidentialité des données de santé par la transmission des données cryptées et la traçabilité des échanges (27–29).

## **4. Objectifs de la conciliation médicamenteuse**

### **4.1. Impact de la survenue d'erreurs médicamenteuses au cours de l'hospitalisation**

Selon la définition donnée par la Société Française de Pharmacie Clinique (SFPC) en 2006, une erreur médicamenteuse est un « écart par rapport à ce qui aurait dû être fait au cours de la prise en charge thérapeutique médicamenteuse du patient. L'erreur médicamenteuse est l'omission ou la réalisation non intentionnelle d'un acte relatif à un médicament, qui peut être à l'origine d'un risque ou d'un événement indésirable pour le patient. Par définition, l'erreur médicamenteuse est évitable car elle manifeste ce qui aurait dû être fait et qui ne l'a pas été au cours de la prise en charge thérapeutique médicamenteuse d'un patient. » (30).

L'OMS a défini en 1972 un effet indésirable d'un médicament comme « une réaction nocive et non voulue, se produisant aux doses normalement utilisées chez l'homme pour la prophylaxie, le diagnostic ou le traitement d'une maladie ou la modification d'une fonction physiologique ».

Cette définition a été étendue en 2000 à toute réaction résultant d'un mésusage, d'un usage abusif, d'un syndrome de sevrage, de pharmacodépendance, d'une erreur médicamenteuse, d'une inefficacité thérapeutique, d'un effet sur le produit de conception, d'un produit défectueux ou de mauvaise qualité.

De même, la SFPC définit un effet indésirable grave médicamenteux (EIG) comme « un effet indésirable létal, ou susceptible de mettre la vie en danger, ou entraînant une invalidité ou une incapacité importante ou durable, ou provoquant ou prolongeant une hospitalisation, ou se manifestant par une anomalie ou une malformation congénitale » (30).

De nombreuses études ont été menées afin d'évaluer la prévalence et l'impact de la survenue d'EM et d'EIG au cours de l'hospitalisation.

Selon le rapport de l'étude ENEIS de 2009, 6,2 événements indésirables graves (EIG) surviennent au cours de l'hospitalisation pour 1 000 journées d'hospitalisation et 4,5% des admissions à l'hôpital sont dues à des EIG. Près de la moitié de ces EIG peuvent être considérés comme évitables.

Ainsi, 1,3% des hospitalisations sont causées par des EIG évitables associés à des médicaments représentant 0,49% des coûts médicaux hospitaliers (4,5).

Il est également précisé que la fragilité du patient joue un rôle majeur pour le risque de survenue d'EIG puisque ce facteur est associé à plus de 80% des EIG identifiés. Ainsi le service de gériatrie, gérontologie représente 8% des EIG survenus dont 66% jugés évitables et 13% des EIG ayant été responsables d'une hospitalisation.

Une revue de la littérature américaine a estimé qu'une erreur de prescription se produisait de 12,6 à 1400 fois pour 1000 patients admis, les erreurs de prescription représentant 1,5 à 9,9% des risques d'erreurs (31).

Les erreurs médicamenteuses auront un coût à la fois sur le plan économique et humain.

Ainsi, la survenue d'une erreur médicamenteuse évitable augmente la durée moyenne de séjour de 4,6 jours et représente un coût de 5 857 dollars (31).

Selon l'étude de Karnon et al., un événement indésirable médicamenteux évitable arrêté correspond à un gain de 1 à 2,2 années de vie pondérée en fonction de la qualité, Quality Adjusted Life Years (QALY). L'autorité de santé britannique, The National Institute for Clinical Excellence (NICE), a estimé à 20 000 à 30 000 pounds, soit 23 000 à 34 000 euros, une année de vie gagnée en bonne santé (32).

#### **4.2. Place du pharmacien clinicien dans l'optimisation de la prise en charge médicamenteuse**

La notion de pharmacien clinicien est née aux Etats-Unis dans les années 60.

Dès lors, son rôle en tant qu'expert dans le domaine des thérapeutiques médicamenteuses et dans l'amélioration de la qualité des soins des patients n'a cessé d'être mis en avant comme un moyen de réduire la survenue d'événements indésirables médicamenteux, les durées d'hospitalisation et les coûts engendrés par les problèmes de santé (33–35).

L'impact du pharmacien a été évalué comme étant supérieur à toute autre stratégie visant à réduire le nombre d'événements indésirables médicamenteux (36).

En France, on estime qu'un pharmacien clinicien est présent en moyenne pour 150 à 200 lits d'hospitalisation. Ces nombres sont bien inférieurs à ceux affichés par les hôpitaux du Québec avec un pharmacien pour 10 à 30 lits (37,38).

Afin d'optimiser la prise en charge pharmaceutique des patients hospitalisés, la SFPC a défini 3 niveaux d'analyse pharmaceutique pour réaliser la validation d'une ordonnance (39).

- **Le niveau 1** correspond à la validation pharmaceutique uniquement au regard de la prescription médicamenteuse sans précision sur l'état physiopathologique du patient.
- **Le niveau 2** correspond à la validation pharmaceutique au regard de la prescription médicamenteuse et en lien avec les résultats biologiques et les données du dossier patient.
- La conciliation médicamenteuse constitue avec l'éducation thérapeutique du patient une prise en charge en suivi pharmaceutique telle qu'elle est recommandée pour tous les patients par la SFPC. Ce mode de prise en charge incluant un pharmacien clinicien au sein des services de soins permet de répondre aux critères de l'analyse pharmaceutique de **niveau 3**.

<b>Niveaux d'analyse.</b> <i>Analysis levels.</i>			
<b>Type</b>	<b>Contexte</b>	<b>Contenu</b>	<b>Éléments requis</b>
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, évènements 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, évènements 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 1** : Niveau d'analyse pharmaceutique définies par la SFPC

La fréquence d'événements indésirables médicamenteux est 38 fois plus élevée en l'absence de pharmacien clinicien. Ce chiffre est d'autant plus élevé que le nombre de médicaments prescrits augmente (40).

Le bénéfice d'une collaboration médico-pharmaceutique est également démontré dans la réévaluation et l'optimisation des prescriptions chez le sujet âgé avec une diminution des traitements considérés comme inappropriés dans cette population avec la présence d'un pharmacien clinicien lors de la mise en place d'une stratégie thérapeutique (41).

L'étude de Gillespie et al. portant sur l'impact d'un suivi pharmaceutique, chez les patients âgés de plus 80 ans montre un taux de ré-hospitalisation lié à un événement indésirable médicamenteux plus faible chez les patients ayant bénéficiés des interventions d'un pharmacien hospitalier de l'admission à la sortie (9/182) en comparaison à un groupe de patients sans prise en charge par un pharmacien hospitalier (45/186) (42).

La réévaluation des traitements médicamenteux par un pharmacien clinicien permet de réduire le nombre de médicaments prescrits, notamment ceux potentialisant le risque de chute chez la personne âgée et d'améliorer la compliance des patients à leur traitement. Cependant, le bénéfice escompté sur la réduction du nombre de ré-hospitalisation et de la mortalité et sur l'amélioration de la qualité de vie reste difficile à démontrer et nécessiterait de mener des études sur des cohortes de patients plus importantes (43,44).

Le pharmacien peut apporter ses connaissances pharmacologiques pour l'adaptation posologique et galénique des traitements médicamenteux et a un rôle à jouer dans l'éducation thérapeutique du patient. La présence d'un pharmacien clinicien joue ainsi un rôle dans l'amélioration de la prise en charge médicamenteuse, mais a aussi un impact économique. En effet les économies réalisées par une intervention pharmaceutique ont été estimés en moyenne à 34,31 dollars (45).

Dans l'étude de Spinewine et al., la collaboration du pharmacien clinicien à la prise en charge médicamenteuse, de l'admission à la sortie, de patients en gériatrie a permis de diminuer le taux de médicaments considérés comme inappropriés de 77,8% à 37,5% sur les prescriptions médicamenteuses de sortie d'hospitalisation (46).

### 4.3. Apport des connaissances pharmaceutiques au processus de conciliation médicamenteuse

De nombreuses études ont montré que le recueil d'informations effectué par un pharmacien, un étudiant en pharmacie ou un préparateur en pharmacie permettait d'obtenir un historique des traitements médicamenteux plus complet que lorsqu'il est effectué par un infirmier ou un médecin. (47–49).

Une équipe irlandaise a étudié l'impact du pharmacien clinicien sur la détection et résolution des divergences entre l'OMA et le traitement habituel du patient. La conciliation médicamenteuse réalisée par un pharmacien a ainsi permis de détecter des divergences chez 97% des patients dont 91% n'étaient pas documentées. 9% des patients ont présenté une erreur médicamenteuse interceptée par le pharmacien dont respectivement 70% et 30% présentaient un risque modéré et faible pour le patient.

L'évaluation de la mise en place du processus de conciliation médicamenteuse a permis de mettre en évidence une diminution des erreurs médicamenteuses non résolues de 67,3% avant intervention à 27,3% grâce à l'intégration d'un pharmacien clinicien au sein des services de soin (50,51).

La CTM a également un rôle important pour assurer la continuité de la prise en charge médicamenteuse et renforcer le lien ville-hôpital.

En effet selon les résultats de l'expérimentation 2015 sur l'indicateur **« Qualité du Document de Sortie »** en MCO seuls 17,3% des documents remis aux patients le jour de leur sortie comportent les traitements médicamenteux à l'entrée et à la sortie de façon conforme (52).

Parmi les autres Indicateurs pour l'Amélioration de la Qualité et de la Sécurité des Soins (IPAQSS) l'indicateur **« Document de Sortie »** évalue la présence des éléments indispensables à la suite de la prise en charge du patient dans le document remis à sa sortie. Cet indicateur a été mesuré à 35% en 2016 au niveau national et à 20% pour le CHSN alors que l'objectif fixé par la HAS était de 80%.

La transmission du CCTM en sortie d'hospitalisation permet ainsi d'entrer en conformité avec le **décret n° 2016-995 du 20 juillet 2016** relatif aux lettres de liaison (14).

Dans l'étude de Mageean, dans 10% des cas les médecins traitants n'ont reçu aucune information relative à l'hospitalisation après la sortie du patient. Quand une lettre a été envoyée au médecin traitant, le délai moyen d'arrivée du courrier a été estimé à 8 jours et les patients ont recontacté leur médecin traitant avant l'arrivée de ce dernier dans 53% des cas. Ce courrier contenait des informations sur le traitement médicamenteux du patient dans 85% des cas mais aucun de ces courriers n'indiquait la stratégie thérapeutique à poursuivre à distance de l'hospitalisation (53).

L'étude de Coleman et al. a montré que 14,3% des patients ayant présenté une divergence médicamenteuse en sortie d'hospitalisation ont été réhospitalisés contre 6,1% des patients n'ayant pas présenté de divergences (54).

L'étude menée par Hollebeke et al. à Clermont Ferrand a permis d'évaluer l'impact de la communication entre les pharmaciens hospitaliers et officinaux au moment de la sortie d'hospitalisation du patient. La transmission de la prescription de sortie au pharmacien de ville s'est révélée être un outil efficace pour pallier aux interruptions de traitement dues à des délais de commande de certains médicaments en pharmacie d'officine. Parmi les patients ayant bénéficié de cette optimisation de prise en charge en sortie, seuls 2% d'entre eux ont dû interrompre leur traitement faute de stock suffisant en ville contre 22% dans le groupe contrôle n'ayant pas bénéficié de ce dispositif. De plus, la satisfaction des pharmaciens d'officine au sujet de la communication hôpital-ville a été évaluée à 96% dans le groupe interventionnel contre 24% dans le groupe contrôle (55).

L'étude menée par Claeys et al. en Belgique sur l'impact de l'envoi d'une lettre de liaison par le pharmacien clinicien au pharmacien d'officine a permis d'évaluer la satisfaction des pharmaciens de ville sur la continuité des soins des patients à leur sortie de l'hôpital. Cette lettre ciblant les traitements de sortie d'hospitalisation et les types de modifications associés n'a pas été utilisée dans un quart des cas principalement parce que la délivrance des traitements médicamenteux avait été effectuée avant que le pharmacien de ville ne reçoive ce document. Cependant la majorité des répondants a jugé ce document utile pour la suite

de la prise en charge médicamenteuse et souhaiterait avoir plus d'informations sur les justifications des modifications et les motifs d'hospitalisation (56).

Dans l'étude de Moore et al., 42% des patients ont présenté au moins une modification de leur traitement médicamenteux concernant principalement les systèmes cardiovasculaire, gastroduodéal et pulmonaire. Il n'a cependant pas été montré d'association significative entre ces modifications et la ré-hospitalisation (57).

Dans l'étude de Phatak et al. évaluant l'impact de la conciliation médicamenteuse, il a été montré que le taux de ré-hospitalisation à 30 jours était inférieur lorsque ce processus était réalisé par un pharmacien clinicien. Les patients du groupe contrôle bénéficiaient d'une conciliation médicamenteuse à l'admission et de conseils au moment de la sortie délivrés par des médecins et des infirmiers alors que ceux du groupe interventionnel bénéficiaient d'un entretien pharmaceutique pour la réalisation de la conciliation médicamenteuse à l'admission et en sortie pour réaliser un plan de prise des traitements médicamenteux. De plus, les patients du groupe interventionnel ont été suivis par téléphone par le pharmacien clinicien 3, 14 et 30 jours après leur retour à domicile. Le taux de ré-hospitalisation à 30 jours dans le groupe contrôle a ainsi été de 39% contre 24,8% dans le groupe interventionnel (58).

Selon une revue de la littérature menée par Mekonnen et al., la conciliation médicamenteuse réalisée par un pharmacien en entrée ou en sortie d'hospitalisation a permis de réduire de 66% le nombre de divergences médicamenteuses. Ces divergences étaient cliniquement significative dans 28 à 91% des cas et 1,2 à 2% d'entre-elles pouvaient engager le pronostic vital du patient (59).

La conciliation médicamenteuse a ainsi permis de faire passer le taux de ré-hospitalisation à 30 jours de 12,50% dans une population de patients non conciliés à 8,84% chez des patients ayant bénéficié de la conciliation médicamenteuse durant leur séjour (21).

## **5. Spécificités de la prise en charge médicamenteuse chez le sujet âgé**

### **5.1. Polymédication et iatrogénie médicamenteuse chez la personne âgée**

Les définitions du sujet âgé sont variables selon les besoins.

Selon l'OMS les sujets âgés désignent la population des 65 ans et plus. Mais cette définition ne tient pas compte du contexte pathologique et social de la personne.

Selon l'Insee, elle comprend les « personnes âgées de 60 ans et plus, évaluées en situation de perte d'autonomie, auxquelles une aide est reconnue nécessaire pour accomplir les actes essentiels de la vie » bénéficiant ainsi de l'allocation personnalisée d'autonomie (APA).

Dans le cadre de notre étude, la définition proposée par la HAS, qui comprend les personnes de plus de 75 ans ou de plus de 65 ans et polypathologiques semble être la plus appropriée (1).

D'après les données de l'Insee, si la tendance actuelle se prolonge, la population des 75 ans et plus doublera d'ici 2070 en passant de 9 millions de personnes de plus de 75 ans en 2013 à 17,9 millions en 2070 (60).

L'avancée en âge étant corrélée à un nombre de pathologies plus important, les sujets âgés sont d'autant plus concernés par la polymédication.

L'OMS définit la polymédication comme l'administration de plusieurs médicaments en même temps ou l'administration d'un nombre excessif de médicaments (61).

La définition la plus souvent retenue dans les études épidémiologiques désigne la polymédication comme la prise de 5 médicaments ou plus ou la prise de plus de médicaments qu'il n'est cliniquement indiqué (62,63).

En 2000, la consommation journalière de médicaments en France s'élève à 3,6 médicaments par personne âgée de 65 ans et plus et ce nombre augmente avec l'âge. Pour les personnes vivant en institution, la consommation médicamenteuse est encore plus élevée avec une moyenne de 5,2 médicaments par jour (1).

Le coût moyen d'une ordonnance en 2000 chez une personne âgée était de 71 euros et la consommation annuelle moyenne de médicaments s'élevait à 850 euros par an chez les plus de 65 ans (1).

Les résultats d'une étude menée 15 ans plus tard révèlent une augmentation de la consommation médicamenteuse chez la personne âgée et notamment chez les octogénaires et nonagénaires dont le nombre de médicaments remboursés dans l'année s'élève à 9,2 (64).

L'augmentation du nombre de médicaments prescrits expose à une majoration du risque de survenue d'effets indésirables mais a également une influence sur l'adhésion du patient à son traitement et sur le risque d'interactions médicamenteuses.

Ce risque a été évalué à 13% pour les patients prenant 2 médicaments, il augmente à 58% à partir de 5 médicaments tandis que l'observance descend en dessous de 50% (62,65).

La SFPC définit un événement iatrogène comme « toute conséquence indésirable ou négative sur l'état de santé individuel ou collectif de tout acte ou mesure pratiqué ou prescrit par un professionnel de santé et qui vise à préserver, améliorer ou rétablir la santé » (30).

L'iatrogénie médicamenteuse serait ainsi responsable de plus de 10% des hospitalisations chez les sujets âgés et de près de 20% chez les plus de 80 ans (1).

Il a été estimé que chez des sujets de plus de 75 ans, l'iatrogénie médicamenteuse touche principalement 4 grandes classes médicamenteuses que sont les médicaments à visée cardiovasculaire, les psychotropes, les analgésiques et les anti-infectieux. Ceci correspond, anti-infectieux mis à part, aux 3 classes de médicaments les plus consommées dans la population des plus de 65 ans (1,64,66).

En raison des spécificités tant pharmacocinétiques que pharmacodynamiques, les prescriptions médicamenteuses chez l'adulte jeune ne sont pas nécessairement transposables chez le sujet âgé.

## **5.2. Modifications pharmacocinétiques et pharmacodynamiques**

Les personnes âgées sont plus sensibles aux effets secondaires des médicaments du fait des modifications pharmacocinétiques survenant avec l'âge. L'altération notamment des fonctions rénales et hépatiques va entraîner une diminution du métabolisme et de la clairance des médicaments. De même que l'hypoalbuminémie associée à la dénutrition, la diminution du volume de distribution des molécules hydrosolubles et une augmentation du volume de distribution des molécules liposolubles (67,68) vont modifier les concentrations plasmatiques et l'exposition à certains médicaments. Les molécules hydrosolubles comme la digoxine auront ainsi une activité plus marquée.

Des modifications d'ordre pharmacodynamique vont augmenter la susceptibilité des sujets à certains médicaments comme c'est le cas pour les benzodiazépines. Les personnes âgées présentent ainsi une hypersensibilité cérébrale aux psychotropes. Les principaux effets indésirables engendrés par les benzodiazépines sont la survenue de somnolence diurne, de troubles cognitifs, de confusion, étant à l'origine d'un risque de chutes. Les benzodiazépines à demi-vie longue, comme le clorazépatate ou le diazépam, subissent les phases I et II du métabolisme hépatique contrairement à celles à demi-vie courte, comme l'oxazépam ou le lorazépam, ne subissant que la phase de conjugaison qui n'est pas altérée avec l'âge. Les personnes âgées vont également être plus sensibles aux effets indésirables du tramadol avec une potentialisation des risques de malaises, pertes de connaissance et/ou chutes (69).

## **5.3. Médicaments Potentiellement Inappropriés chez la personne âgée**

### **5.3.1. Psychotropes**

Selon les résultats des études épidémiologiques, la France est le pays européen le plus consommateur de médicaments psychotropes et cette tendance croît avec l'âge.

Malgré une diminution de 1,10% en 10 ans, la consommation d'anxiolytiques en France en 2011 reste 7 fois plus importante qu'au Royaume Uni et en Allemagne (70,71).

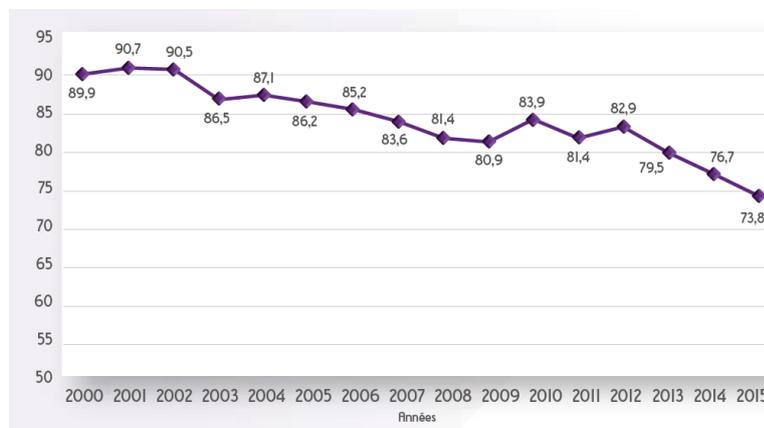
Selon le bilan d'étape réalisée par la HAS en 2008 sur la prescription de psychotropes chez le sujet âgé, environ un tiers des sujets âgés consomment des benzodiazépines et des

anxiolytiques et 18% des plus de 85 ans se sont vus prescrire des antidépresseurs au long cours (72).

Dernièrement, le rapport publié en avril 2017 par l'ANSM sur la consommation de benzodiazépines en France place notre pays au deuxième rang de la consommation en benzodiazépines sur 8 pays européens avec une diminution de 10% de la consommation entre 2012 et 2015 (73). Malgré ce constat, la consommation de benzodiazépines reste trop élevée surtout chez les personnes âgées avec une prévalence de 13,4% et des durées de traitements trop longues.

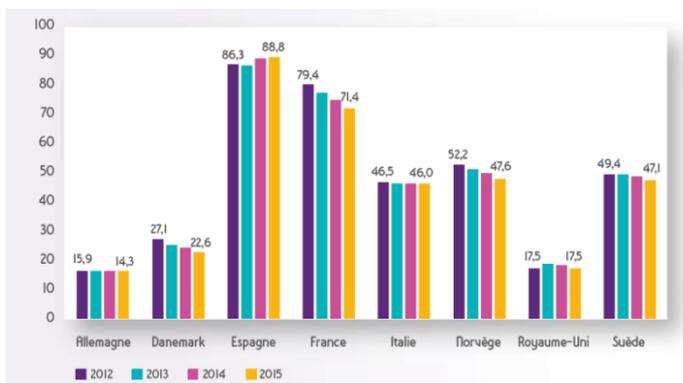
En effet, selon les recommandations de la HAS, un traitement par benzodiazépines ne doit pas excéder 4 semaines dans la prise en charge des troubles du sommeil, 12 semaines dans le traitement symptomatique des manifestations anxieuses et 8 à 10 jours dans la prévention et le traitement des manifestations du sevrage alcoolique.

Il est recommandé de proposer un arrêt à tout patient âgé de plus de 65 ans et traité depuis au moins 30 jours par benzodiazépines (74).

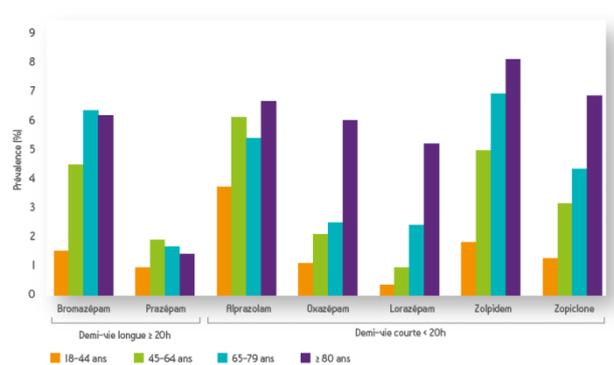


**Figure 1** : Consommation totale de benzodiazépines et apparentées de 2000 à 2015 (DDJ/1000hab/j)

Rapport ANSM : Etat des lieux de la consommation en benzodiazépines en France – Avril 2017



**Figure 3** : Niveaux de consommation des benzodiazépines dans huit pays européens, en DDJ/1000 habitants/J entre 2012 et 2015  
Rapport ANSM : Etat des lieux de la consommation en benzodiazépines en France – Avril 2017

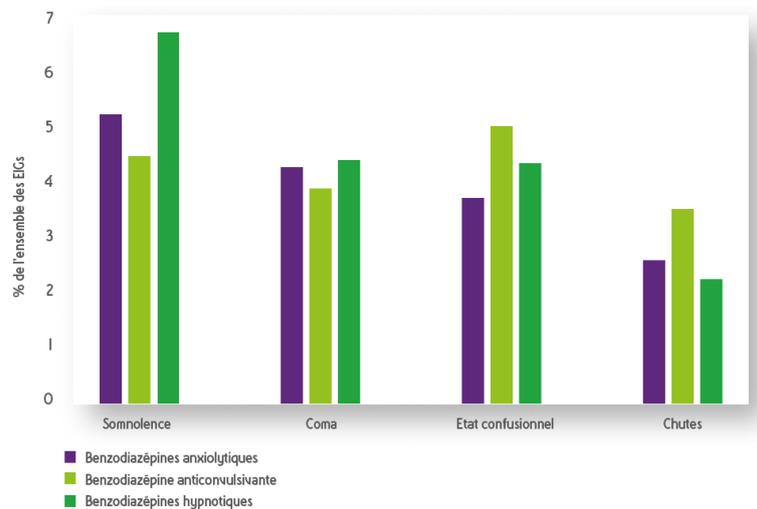


**Figure 2** : Prévalence des benzodiazépines anxiolytiques et hypnotiques les plus fréquemment utilisées en 2015 selon l'âge (≥18 ans) Rapport ANSM : Etat des lieux de la consommation en benzodiazépines en France – Avril 2017

On note ainsi, dans la population française, une surconsommation d'anxiolytiques et d'hypnotiques sans qu'un diagnostic psychiatrique ne soit toujours établi, répondant ainsi à la définition des « overuses ». À l'inverse, on observe une sous consommation de médicaments antidépresseurs en présence d'un trouble avéré qui pourraient significativement améliorer le pronostic du patient, ce qui constitue alors des « underuses »(68).

En effet, le syndrome anxieux généralisé chez la personne âgée étant le plus souvent associé à une dépression, les traitements pharmacologiques par antidépresseurs et notamment par Inhibiteurs Sélectifs de la Recapture de la Sérotonine (ISRS), se sont montrés plus efficaces que les benzodiazépines et la buspirone (75).

Les benzodiazépines présentent de nombreux effets indésirables qui seront accentués chez le sujet âgé. Les principaux EIG rapportés aux CRPV sont des affections du SNC et des affections psychiatriques.



**Figure 4** : Principaux effets indésirables graves rapportés pour chaque classe de benzodiazépines  
Rapport ANSM : Etat des lieux de la consommation en benzodiazépines en France – Avril 2017

La prise de benzodiazépines à demi-vie longue multiplie le risque de chute par deux (76).

Plusieurs études ont également montré une corrélation entre le risque de chute avec fracture de la hanche ou du col du fémur et la consommation de psychotropes chez les sujets âgés. Ainsi le risque de fracture de la hanche est augmenté chez les personnes exposées aux antidépresseurs, aux benzodiazépines et aux hypnotiques et notamment lors des initiations de traitements par benzodiazépines à demi-vie courte (76–79).

Les benzodiazépines ont pour effets secondaires des troubles de la mémoire et une diminution de la vigilance conduisant à l'altération des fonctions cognitives (80). À l'inverse, l'étude menée par Allard et al. montre un effet bénéfique de l'utilisation des antidépresseurs au long cours, et notamment des ISRS, sur la mémoire à long terme chez les sujets âgés (81). Il est alors recommandé de traiter tout sujet âgé en présence de symptômes dépressifs par un antidépresseur, en première intention par miansérine ou mirtazapine et en deuxième intention par ISRS ou IRSNA (Inhibiteurs de la Recapture de la Sérotonine et de la Noradrénaline) (82).

En effet, la miansérine et la mirtazapine sont des antidépresseurs tétracycliques ayant l'avantage de présenter respectivement pas ou peu d'effets anticholinergiques, d'avoir un effet sédatif améliorant la qualité du sommeil lorsqu'ils sont pris au coucher et de stimuler

l'appétit (68). Ils constituent ainsi une alternative intéressante aux benzodiazépines et autres hypnotiques chez le sujet âgé.

Lorsque la prescription d'une benzodiazépines ou molécule apparentée sera jugée nécessaire, il est recommandé de privilégier les benzodiazépines à demi-vie courte et dépourvue de métabolites actifs comme l'oxazépam ou le lorazépam.

### 5.3.2. Médicaments anticholinergiques

Les résultats tirés de l'étude PAQUID portant sur 1780 sujets de plus de 65 ans indiquent que 13,7% des sujets étudiés consomment au moins un médicament ayant des propriétés anticholinergiques et 6,6% en consomment plusieurs (83).

- **Effets anticholinergiques périphériques**

- Diminution des sécrétions : sécheresse buccale, hyposudation avec troubles de la thermorégulation
- Ralentissement du transit intestinal, constipation
- Vision floue
- Tachycardie
- Rétention urinaire

- **Effets anticholinergiques centraux**

- Troubles de la mémoire : mémoire à court terme et liée à l'apprentissage
- Déclin des fonctions cognitives
- Accélération du développement de délires

Les médicaments ayant des propriétés anticholinergiques vont avoir des effets particulièrement délétères chez les personnes âgées.

Ceci résulte soit de leur mode d'action, comme pour les antispasmodiques urinaires tels que l'oxybutinine et la fésotérodine ou les antiparkinsoniens comme le trihexylphénidyle, soit de leurs effets secondaires comme c'est le cas de l'hydroxyzine, la ranitidine, ou l'amitriptyline.

De nombreuses études ont montré que ces médicaments à effets anticholinergiques engendrent un déclin cognitif et potentialisent les risques de chutes chez la personne âgée. Cependant, les avis divergent concernant la réversibilité de ces effets délétères à l'arrêt du traitement (83–85).

Trois types d'échelles anticholinergiques ont été réalisées afin d'évaluer le potentiel anticholinergique de ces médicaments (86) :

- l'échelle du risque anticholinergique **Anticholinergic Risk Scale (ARS)** élaborée à partir de revues de la littérature et du calcul des constantes de dissociation pour les récepteurs cholinergiques
- l'échelle du risque cognitif lié aux anticholinergiques **Anticholinergic Cognitive Burden (ACB)** élaborée à partir de revues de la littérature, du calcul de l'activité anticholinergique du sérum ou de l'affinité de nombreux médicaments aux récepteurs muscariniques
- l'échelle des médicaments anticholinergiques **Anticholinergic Drugs Scale (ADS)** élaborée à partir du niveau d'activité anticholinergique du sérum de nombreux médicaments et de l'échelle anticholinergique évaluée par un clinicien à partir de dosage radio-immunologique de l'affinité entre les médicaments et les récepteurs muscariniques de rats

L'association de plusieurs médicaments anticholinergiques va potentialiser leurs effets en augmentant la charge anticholinergique. Elle est donc à éviter.

### 5.3.3. Inhibiteurs de la Pompe à Protons

Les Inhibiteurs de la Pompe à Protons (IPP) ont pour mécanisme d'action une inhibition de la sécrétion gastrique d'acide chlorhydrique et sont indiqués à titre préventif ou curatif dans les cas de reflux gastro-oesophagiens et d'ulcères. Ils constituent une classe médicamenteuse très largement prescrite dans la population générale et notamment chez le sujet âgé qui compte 25 à 86% d'excès de prescriptions de cette classe médicamenteuse (87).

Les prescriptions non indiquées d'IPP se retrouvent majoritairement lors de leur utilisation en prévention de l'ulcère gastro-duodéal en association à de l'aspirine à faible dose mais aussi en association à d'autres antiagrégants plaquettaires, aux corticostéroïdes ou aux anticoagulants, dans les cas d'anémie microcytaire sans preuve endoscopique et des traitements par IPP au long cours sans réévaluation (88).

Un traitement au long cours par IPP est susceptible d'être à l'origine d'événements indésirables graves tels qu'une augmentation de l'incidence des fractures osseuses, des carences en vitamine B12, des hyponatrémies, des hypomagnésémies, des infections gastro-intestinales en particulier à *Clostridium difficile*, des pneumonies et une néphrotoxicité aigüe mais aussi chronique (89,90).

#### **5.4. Référentiels de prescription chez la personne âgée**

Depuis 2005, la HAS a mis à disposition des programmes d'amélioration des prescriptions médicamenteuses chez le sujet âgé (PMSA 2005) et se consacre plus spécifiquement depuis 2008 à l'utilisation des psychotropes chez le sujet âgé (Psycho-SA 2008) (91).

Des outils et grilles d'évaluation sont ainsi mis à disposition des prescripteurs afin de favoriser la démarche de réévaluation des prescriptions et la recherche d'un éventuel problème d'iatrogénie médicamenteuse.

L'amélioration de la qualité des prescriptions se traduit alors par :

- une diminution des prescriptions de médicaments qui n'ont pas ou plus d'indication
- une augmentation des prescriptions de médicaments dont l'efficacité est démontrée
- une meilleure évaluation du rapport bénéfice-risque des médicaments, en évitant les médicaments inappropriés chez le sujet âgé
- une diminution des prescriptions de médicaments à Service Médical Rendu (SMR) Insuffisant

Trois types de prescriptions inappropriées peuvent être distinguées (1) :

- « **Misuse** » désigne les prescriptions médicamenteuses dont le bénéfice escompté est inférieur au risque encouru par le patient

- « **Overuse** » désigne la prescription de médicaments sans indication ou qui n'ont pas prouvé leur efficacité (Service Médical Rendu insuffisant).
- « **Underuse** » désigne l'absence de prescription d'un traitement ayant prouvé son efficacité dans une pathologie donnée.

Un Médicament Potentiellement Inapproprié (MPI) est défini comme un médicament dont la balance bénéfice-risque est jugée défavorable chez la personne âgée et/ou dont l'efficacité est discutable.

De nombreux référentiels ont ainsi été conçus comme outils d'aide à la réévaluation des traitements chez le sujet âgé :

- **La liste de Beers** répertorie les médicaments ayant un rapport bénéfice-risque jugé défavorable chez le sujet âgé ou dont l'efficacité est discutable. La première version publiée en 1991 ciblait les personnes âgées résidant en maison de retraite sans notion de l'état physiopathologique du patient ou de l'indication.

La réactualisation de cette liste en 2003 a permis d'étendre ces recommandations à l'ensemble de la population des plus de 65 ans et d'y inclure la notion d'adaptation au contexte clinique mais a pour limite de ne comporter que des médicaments commercialisés aux Etats-Unis et n'est donc pas adaptée à la pratique médicale française (92).

- **Le « Medication Appropriateness Index » (MAI)** a été développé par un binôme composé d'un gériatre et d'un pharmacien clinicien. Le MAI comprend une série de 10 questions portant sur la pertinence des prescriptions chez le sujet âgé polymédicamenté et visant à évaluer la bonne indication, le bon dosage, l'efficacité, la connaissance des bonnes pratiques d'utilisation et la praticité d'utilisation, la présence d'interactions médicamenteuses et d'interactions avec la pathologie, la redondance de classes médicamenteuses, la bonne durée de traitement et le coût des traitements (93,94).
- **La liste de Laroche** élaborée en 2007 par un groupe de pharmacologues, de gériatres de médecins généralistes et de pharmaciens dénombre 34 catégories de médicaments potentiellement inappropriés à la pratique médicale française chez la personne âgée de 75 ans et plus (95). Il s'agit donc du référentiel le plus approprié

dans le cadre de notre étude. Parmi ces 34 critères, 29 correspondent à des médicaments ou classes médicamenteuses potentiellement inappropriés et 5 sont proposés dans un contexte clinique particulier. Dans tous les cas une alternative thérapeutique est proposée.

- **La liste des critères STOPP/START**, élaborée par une équipe irlandaise se rapproche de la pratique médicale européenne. À la différence des précédentes listes, celle-ci comporte non seulement les médicaments à arrêter chez le sujet âgé en fonction du contexte physiopathologique correspondant aux critères STOPP (Screening Tool of Older Persons Prescriptions) , mais aussi les médicaments à introduire selon le contexte clinique correspondant aux critères START (Screening Tool to Alert to Right Treatment) (96).

Ces référentiels de prescriptions adaptés au sujet âgé sont régulièrement mis à jour.

Dans la version des critères de Beers réactualisée en 2015, l'American Geriatrics Society (97) apporte des recommandations supplémentaires sur des médicaments nouvellement commercialisés et n'apparaissant pas dans les précédents référentiels.

On y retrouve ainsi des restrictions d'utilisation sur les Anticoagulants Oraux Directs (AOD) selon l'âge et le degré d'insuffisance rénale et sur les Inhibiteurs de la Pompe à Protons (IPP) associés à un risque majoré d'infections à *Clostridium difficile* et de fractures lors de traitements prolongés.

# **IMPACT DU COURRIER DE CONCILIATION DE SORTIE SUR LA PÉRENNISATION EN VILLE DES OPTIMISATIONS THÉRAPEUTIQUES INSTAURÉES AU COURS D'UNE HOSPITALISATION EN GÉRIATRIE AU CENTRE HOSPITALIER DE SAINT-NAZAIRE**

## **1. La conciliation médicamenteuse au Centre Hospitalier de Saint-Nazaire**

### **1.1. Présentation du Centre Hospitalier de Saint-Nazaire (CHSN)**

Le Centre Hospitalier de Saint-Nazaire est un établissement de 799 lits répartis dans des activités de Médecine Chirurgie Obstétrique (MCO), Soins de Suite et de Réadaptation (SSR), Psychiatrie adulte, Hospitalisation à Domicile (HAD) et Unité de Soins de Longue Durée (USLD).

L'analyse pharmaceutique des prescriptions est réalisée quotidiennement par 4 des 10 pharmaciens ou l'interne de pharmacie clinique pour 752 des 799 lits (94%), dont 20 lits de médecine aigüe gériatrique bénéficiant d'une analyse pharmaceutique de niveau 3 grâce à la mise en place de la conciliation médicamenteuse.

Les lits restants bénéficient d'une analyse pharmaceutique de niveau 2 selon la définition de la SFPC (39).

Le service de gériatrie, dont dépendent 8 médecins gériatres et 8 internes en médecine, est divisé en 3 unités. Avec ses 75 lits d'hospitalisation, il constitue le plus grand service de gériatrie de France.

Suite à l'instruction n° **DGOS/PF2/2016/49 du 19/02/2016** relative à l'appel à projet de mise en œuvre de la pharmacie clinique en établissement de santé, le CHSN s'est associé au CHU de Nantes afin de proposer un projet de déploiement de la pharmacie clinique dans les unités de soins de chirurgie.

Cette candidature ayant été sélectionnée par la DGOS, la mise en place de la conciliation médicamenteuse en chirurgie orthopédique a débuté en juin 2017 au CHSN sur le modèle de la prestation pharmaceutique apportée en chirurgie orthopédique, urologique et digestive au CHU de Nantes depuis novembre 2015.

## **1.2. Indicateurs d'activité sur la conciliation médicamenteuse au CHSN**

La conciliation médicamenteuse a été mise en place au CHSN en 2012. Elle était assurée quotidiennement par 2 pharmaciens et 1 interne en pharmacie dans les services de gériatrie 3 et de médecine polyvalente.

En médecine polyvalente, les patients éligibles à la conciliation étaient ciblés grâce à un score évaluant le risque iatrogène (Annexe 5).

Les patients éligibles (score supérieur ou égal à 10), bénéficiaient alors d'une CTM.

Ce score n'a par la suite été utilisé qu'en médecine polyvalente. Le contexte d'hospitalisation dans un service de médecine aigüe gériatrique est considéré comme un facteur de gravité suffisant pour être éligible à la conciliation médicamenteuse.

Pendant l'année 2016, la conciliation médicamenteuse a ainsi été réalisée sur les 15 lits du service de gériatrie 3 de janvier à octobre 2016 et 20 lits du service de gériatrie 1 de novembre à décembre 2016.

Les données recueillies à partir des 481 patients conciliés sont présentées ci-dessous :

- 65% des patients ont été conciliés à l'admission
- 33% des patients éligibles ont été conciliés dans les 24 heures suivant leur admission
- 48% des patients conciliés ont présenté au moins une erreur de prescription à l'admission
- 289 EM ont été interceptées lors de la réalisation du BMO dont 50 ont été jugées significatives
- 53% des patients ont été conciliés à leur retour à domicile
- 33% des patients ont présentés une EM sur leur prescription de sortie interceptée lors de la conciliation médicamenteuse de sortie

### **1.3. Résultats des précédentes études**

Depuis sa mise en place, plusieurs travaux ont été menés afin d'évaluer l'impact de la conciliation médicamenteuse sur la prise en charge médicamenteuse des patients hospitalisés au CHSN.

Les résultats de ces études sont présentés dans le Tableau 2.

Date	Auteurs	Titre	Effectif	Résultats
2014	<b>E. Girault, C. Fournier, A. Linder, A. Hamelin, S. Orhon-Ménard</b>	La conciliation médicamenteuse : Un virage à prendre ! <i>Annexe 6</i>	137	28% des patients entrants ont été éligibles à la CM ; 87% des patients éligibles ont bénéficiés de la CM à leur admission ; 5 divergences et 0,7 EM ont été retrouvées en moyenne par patient ; 1 EM a été interceptée pour 44% des patients.  Le temps pharmaciens consacré à la CM a été en moyenne de 55 minutes en entrée et 35 minutes en sortie
2015	<b>H. Masquin, S. Leroy, C. Fournier, R. Defebvre, J. Rasolofomamonjy, A. Hamelin, F. Lemercier, S. Tchangaikao, S. Orhon</b>	Intérêt de la conciliation médicamenteuse de sortie dans la continuité du parcours de soin <i>Annexe 7</i>	320	26% des patients ont été éligibles au processus de CM ; 95% de ces patients ont été conciliés en entrée ; 71% des patients conciliés en entrée ont été conciliés en sortie  Un CCTM a été envoyé au pharmacien d'officine dans 37% des cas.  8% ont des patients conciliés en sortie ont reçu un plan de prise.  L'évaluation du CCTM auprès des pharmaciens de ville a révélé des retours très positifs. Ils ont qualifié le CCTM d'utile pour assurer une meilleure prise en charge de leurs patients.
2016	<b>A. Lassalle, H. Doillet, J. Rasolofomamonjy, C. Maillard-Fournier, S. Orhon</b>	Hospitalisation dans un service de Gériatrie : Que révèle la conciliation médicamenteuse de sortie sur les modifications de traitement ? <i>Annexe 8</i>	54	84% des lignes de traitements en sortie d'hospitalisation de gériatrie correspondent à des ajouts ou des modifications par rapport aux prescriptions d'entrée soit 7,3 nouvelles lignes de traitement par patient : 29% de nouvelles indications, 23% de modifications selon les recommandations chez le sujet âgé, 15 % sans indication, 10% d'adaptations à la clinique, 8% d'adaptations au bilan biologique, 8% de remplacements d'un médicament arrêté, 7% de contre-indication. Ces modifications touchent majoritairement des classes médicamenteuses à risque mettant en évidence l'importance de la communication en sortie vers les professionnels de santé de ville.
2016	<b>H. Doillet, A. Lassalle, A. Desbois, R. Defebvre, S. Orhon, C. Maillard</b>	Conciliation médicamenteuse et Prescriptions Hospitalières Exécutées en Ville : Impact médico-économique <i>Annexe 9</i>	68	Etude médico-économique comparant les médicaments prescrits en sortie d'hospitalisation d'un service de gériatrie bénéficiant de la CM à ceux prescrits en entrée.  Augmentation significative du nombre de médicaments prescrits (7,9/8,7)  Augmentation significative de 12,6% du nombre de médicaments à SMR important et diminution significative de 34,3% de ceux à SMR faible et insuffisant.  Pas de différence significative de coût des médicaments entre l'entrée et la sortie (84,47 € /89,59 €)  Les médicaments prescrits en sortie sont moins onéreux et ont une efficacité et une utilité évaluées supérieures.

**Tableau 2** : Résultats des études menées sur la conciliation médicamenteuse au CHSN

## **2. Impact du courrier de conciliation de sortie auprès des médecins de ville**

Ci-après est présenté l'objet de ce travail venant compléter les précédentes études menées sur la conciliation de sortie au CHSN. Nous avons ainsi voulu mesurer l'impact du CCTM sur la pérennisation des optimisations thérapeutiques à distance de l'hospitalisation en gériatrie et le degré d'appropriation de ces modifications auprès des MT.

### **2.1. Matériels et Méthodes**

Il s'agit d'une étude prospective comparative destinée à évaluer le taux de re-modification des ordonnances de sortie des patients hospitalisés en gériatrie par les médecins de ville, selon qu'ils aient reçu ou non un courrier de conciliation des traitements médicamenteux de sortie.

Ce travail a été mené en parallèle d'une deuxième étude en cours de réalisation sur la même cohorte de patients évaluant la pertinence des prescriptions en gériatrie en présence ou non d'un pharmacien réalisant une conciliation d'entrée et de sortie.

La conciliation médicamenteuse a été réalisée durant 8 mois par un interne en pharmacie du lundi au vendredi successivement dans les 3 unités du service de gériatrie.

- D'août 2016 à octobre 2016 inclus dans le service de gériatrie 3
- De novembre 2016 à décembre 2016 inclus dans le service de gériatrie 1
- De janvier à mars 2017 inclus dans le service de gériatrie 2

La rotation dans les différents services de médecine aiguë gériatrique de l'hôpital nous a permis de nous affranchir du biais que pourrait engendrer l'observation des pratiques d'un même prescripteur.

Pour la cotation du niveau de gravité potentiel des erreurs médicamenteuses interceptées lors de la réalisation de la CM à l'admission, nous nous sommes inspirés de l'échelle de cotation de la gravité des EM selon la méthode REMED SFPC 2014. Cette méthode est

préconisée par la HAS dans son rapport d'expérimentation sur la mise en œuvre de la conciliation des traitements médicamenteux (20,21).

Dans l'analyse des résultats, nous n'avons tenu compte que des patients ayant bénéficié d'une conciliation médicamenteuse en entrée et en sortie d'hospitalisation et étant pris en charge par un professionnel de santé de ville à leur sortie.

Les patients transférés vers une autre structure hospitalière comme les SSR ont ainsi été exclus de notre analyse.

Deux groupes de patients ont été constitués afin d'effectuer une étude comparative évaluant l'impact de l'envoi du CCTM au médecin traitant du patient à son retour à domicile

Dans tous les cas, les patients bénéficiaient de la même prestation pharmaceutique au cours de leur hospitalisation avec la réalisation d'une CM à leur entrée et en sortie.

Pour le premier groupe de patients, un CCTM a été envoyé par courrier postal au MT du patient le jour de sa sortie d'hospitalisation. Ce CCTM présenté en Annexe 3 synthétise sous forme d'un tableau les modifications apportées aux traitements médicamenteux en mettant en parallèle le traitement du patient à l'entrée dans le service et le traitement en sortie d'hospitalisation, ainsi que les justifications ayant motivé ces choix thérapeutiques.

Dans le deuxième groupe de patients, la CM était effectuée en sortie avec identification des divergences et réalisation d'un plan de prise mais aucun CCTM n'était rédigé à l'attention des professionnels de santé de ville.

Dans les 2 cas, au moins 1 mois après leur sortie, la pharmacie d'officine ou la structure d'hébergement identifiée à l'admission du patient, était contactée afin de recueillir la première prescription réalisée par le médecin de ville après le retour du patient.

Le MT était ensuite contacté afin d'évaluer l'utilité du CCTM et la qualité des informations reçues pour la suite de la prise en charge thérapeutique, ainsi que le contexte des éventuelles modifications apportées à la prescription de sortie hospitalière.

Les questionnaires utilisés lors des entretiens téléphoniques avec les MT sont présentés en Annexes 10 et 11.

Le critère de jugement principal est le taux de re-modification des lignes de traitements prescrites en sortie d'hospitalisation par les MT observé au moins 1 mois après la sortie (M+1).

Les critères de jugement secondaires sont le taux de re-modification des optimisations thérapeutiques répondant aux recommandations chez le sujet âgé et le taux de satisfaction des médecins traitants vis-à-vis du CCTM.

Pour réaliser les analyses statistiques, nous avons utilisé des tests du  $\chi^2$  et des tests de Student au risque  $\alpha$  de 5%. Les calculs du paramètre t des tests de Student ont été réalisés à partir d'un tableur Excel 2016.

En collaboration avec le service de recherche clinique de notre établissement, nous avons déclaré notre étude à la Commission Nationale Informatique et Libertés (CNIL).

Une lettre d'information patient a également été rédigée afin de faire part aux patients de l'objet de cette étude (Annexe 12). Cependant, ne disposant pas de moyens suffisants pour s'assurer de sa bonne compréhension auprès de tous les patients, nous ne nous sommes pas servi de cette note d'information pour le recueil du consentement patient.

Nous avons exclu de l'analyse les lignes de traitements correspondant à des modifications ou des ajouts de traitements ponctuels terminés depuis la sortie d'hospitalisation tels que des traitements antibiotiques ou des supplémentations vitaminiques.

Les patients ont été inclus aléatoirement dans le groupe avec ou sans courrier de conciliation de sortie selon une randomisation 1 : 1 en fonction de leur ordre d'admission dans le service.

Les informations recueillies pour chaque patient inclus dans l'étude ont été :

- Le sexe
- L'âge
- Le motif d'hospitalisation
- La durée d'hospitalisation

- Le nombre de médicaments en entrée
- Le nombre de médicaments en sortie
- Le nombre de médicaments poursuivis en sortie
- Le nombre de médicaments modifiés en sortie
- Le nombre de médicaments arrêtés sans remplacement en sortie
- Le nombre de médicaments arrêtés avec remplacement en sortie
- Le nombre de médicaments ajoutés en sortie

Les informations suivantes ont été recueillies pour chaque ligne de traitement modifiée ou ajoutée en sortie :

- Le principe actif
- La classe ATC de niveau 1
- La classe ATC de niveau 2
- Le type de modification
  - Adaptation posologique
  - Arrêt sans remplacement
  - Arrêt avec remplacement
  - Ajout
- L'appartenance aux recommandations de prescriptions chez le sujet âgé
  - Critères de Laroche
  - Critères STOPP/START
  - Recommandations ANSM

Afin de cibler les modifications de traitements répondant aux recommandations chez le sujet âgé, nous avons privilégié les critères de Laroche. Cette liste de médicaments inappropriés chez la personne âgée est, en effet, la plus adaptée à la pratique médicale française.

Nous nous sommes également appuyés sur les critères STOPP/START adaptés en langue française. Ils présentent l'avantage d'inclure non seulement des indications de prescriptions relatives aux médicaments à omettre (« overuse ») mais aussi des médicaments à introduire chez la personne âgée (« underuse ») dont l'absence est considérée comme délétère en fonction du contexte physiopathologique.

Enfin, nous avons aussi ciblé les adaptations posologiques de paracétamol selon la recommandation émise par l'ANSM limitant sa prescription à 3 grammes par 24 heures chez la personne âgée.

Pour la répartition des médicaments en classes médicamenteuses, nous avons utilisé les classifications ATC de niveau 1 et de niveau 2 présentées en Annexe 13.

Afin de cibler des médicaments plus à risque, ou faisant l'objet de recommandations plus précises, nous avons affiné la classe ATC de niveau 2 en la subdivisant en plusieurs catégories :

- **MEDICAMENTS DES TROUBLES DE L'ACIDITE**
  - IPP
  - Antiacides
  
- **MEDICAMENTS DU DIABETE**
  - Insulines
  - Antidiabétiques oraux (ADO)
  
- **VITAMINES**
  - Vitamine D
  
- **ANTITHROMBOTIQUES**
  - Anti Vitamines K (AVK)
  - Héparines
  - Inhibiteurs de l'agrégation plaquettaire hors héparine
  - Anticoagulants oraux directs (AOD)
  
- **PSYCHOLEPTIQUES**
  - Anxiolytiques
  - Hypnotiques
  - Antipsychotiques
  
- **PSYCHOANALEPTIQUES**
  - Antidépresseurs
  - Médicaments contre la démence
  
- **AUTRES MEDICAMENTS DU SYSTEME NERVEUX**
  - Antivertigineux

- **MEDICAMENTS OPHTALMOLOGIQUES**
  - Antiglaucomateux
  - Autres médicaments ophtalmologiques

Sur les premières prescriptions de ville collectées, les informations suivantes ont été recueillies :

- La re-modification par le MT
- Le type de modification
- La justification de la modification

## **2.2. Résultats**

Entre août 2016 et mars 2017, 235 patients ont été conciliés à leur admission en gériatrie dans le cadre de notre étude.

186 (79%) d'entre eux provenaient de leur domicile et 49 (21%) d'un Etablissement d'Hébergement pour Personnes Âgées Dépendantes (EHPAD).

119 patients ont été inclus dans le groupe avec CCTM et 116 patients dans le groupe sans CCTM.

Parmi ces 235 patients, 134 (57%), ont pu être conciliés au moment de leur sortie.

Le schéma de répartition des patients inclus dans notre étude est présenté en Figure 5

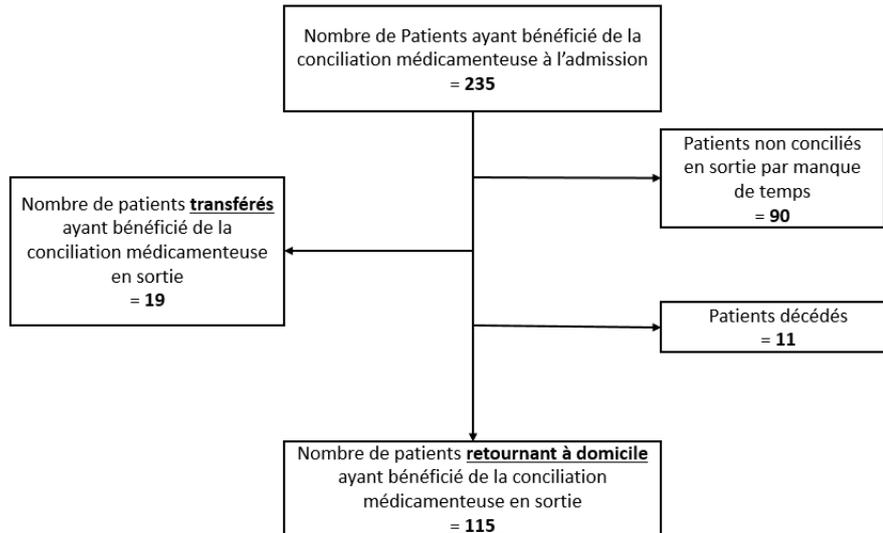


Figure 5 : Diagramme de flux des patients inclus

La population de patients inclus dans notre étude est composée de 64 femmes et 51 hommes d'une moyenne d'âge de 86,7 ans (minimum 72 ans, maximum 99 ans). Leur durée moyenne de séjour a été de 11 jours.

Nous avons comptabilisé 890 lignes de traitements en entrée et 995 lignes de traitements en sortie soit un nombre moyen de médicaments prescrits à l'entrée de 7,9 contre 8,7 en sortie d'hospitalisation.

Les motifs d'hospitalisation ont été répartis en 12 catégories. Leur répartition est présentée en Figure 6.

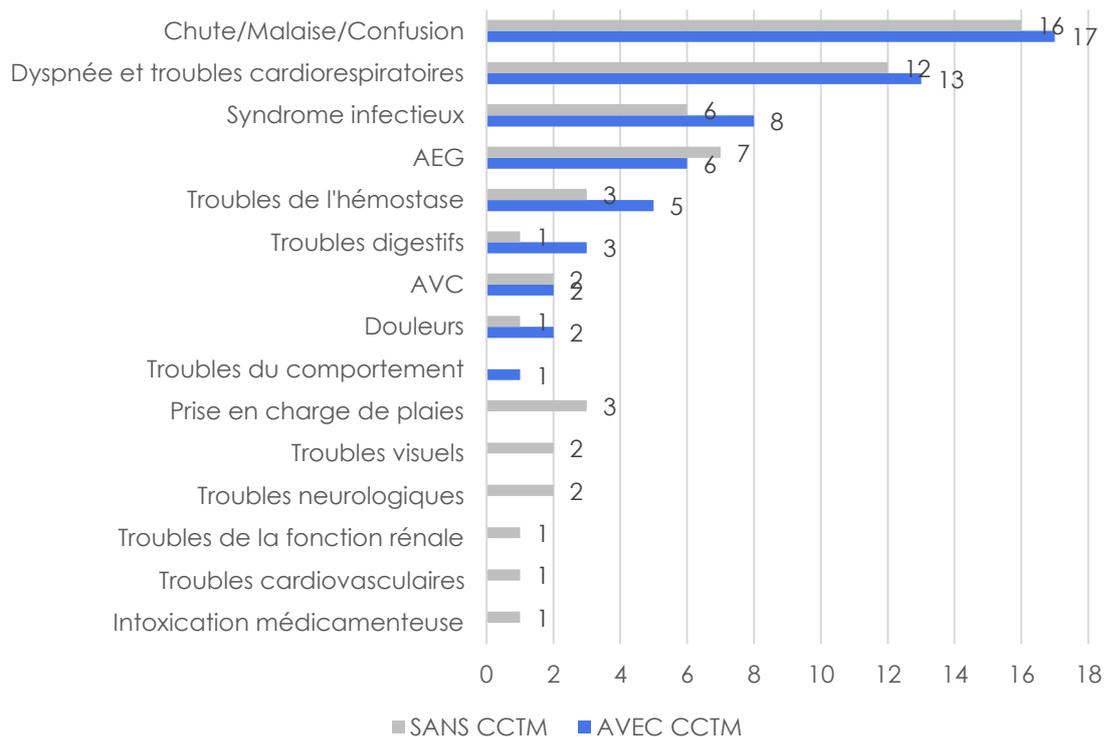


Figure 6 : Répartition des motifs d'hospitalisation

Nous pouvons observer que la majorité des hospitalisations font suite à des chutes, malaises ou états de confusion qui peuvent, dans cette population, être la conséquence d'un problème d'iatrogénie médicamenteuse.

### 2.2.1. Résultats : Données de conciliation à l'admission

Parmi les 235 patients conciliés à l'admission :

- 122 (52%) ont été conciliés dans les 24 premières heures suivant leur admission
- 43 (18%) ont été conciliés dans 24 à 48 heures suivant leur admission
- 70 (30%) ont été conciliés plus de 48h après leur admission

Les données recueillies lors de la conciliation à l'admission sont présentées dans le Tableau 3.

Le temps pharmacien consacré à la conciliation à l'admission a été en moyenne de 28 minutes par patient.

<b>Données de conciliation à l'admission</b>		
<b>Nombre de lignes de médicaments sur le BMO</b>	<b>Moyenne</b>	<b>8,5</b>
	Minimum	1
	Maximum	30
<b>Nombre de lignes de médicaments sur l'OMA</b>	<b>Moyenne</b>	<b>8,5</b>
	Minimum	2
	Maximum	30
<b>Durée d'élaboration de la liste de traitements</b>	<b>Moyenne</b>	<b>25 minutes</b>
	Minimum	3 minutes
	Maximum	60 minutes
<b>Durée de conciliation avec le médecin</b>	<b>Moyenne</b>	<b>3 minutes</b>
	Minimum	1 minute
	Maximum	60 minutes

**Tableau 3** : Données de conciliation à l'admission

Concernant les divergences identifiées lors de la réalisation du bilan de conciliation à l'admission, on observe :

- 139 divergences intentionnelles non documentées
- 189 erreurs médicamenteuses, soit 0,8 EM par patient
- 108 (46%) patients ont présenté au moins une erreur médicamenteuse sur leur OMA

Les classes médicamenteuses les plus pourvoyeuses d'erreurs sont ainsi les analgésiques avec principalement des surdosages en paracétamol ainsi que les médicaments ophtalmologiques et les antiparkinsoniens.

La répartition de ces erreurs en fonction de la classe médicamenteuse est présentée dans le Tableau 4. Le nombre d'erreurs correspond aux nombre d'EM dans chacune des classes médicamenteuses.

<b>Nombre d'erreurs</b> (N = 189)	<b>Classes médicamenteuses</b>
20	ANALGESIQUES
20	ANTIGLAUCOMATEUX
12	ANTIPARKINSONIENS
11	ANXIOLYTIQUES
11	SUPPLEMENTS MINERAUX
9	MEDICAMENTS POUR LES SYNDROMES OBSTRUCTIFS DES VOIES AERIENNES
8	AUTRES MEDICAMENTS OPHTALMOLOGIQUES
8	MEDICAMENTS AGISSANT SUR LE SYSTÈME RENINE -ANGIOTENSINE
7	ANTIDEPRESSEURS
7	IPP
6	BETA-BLOQUANTS
6	HYPOLIPIDIEMIANTS
6	MEDICAMENTS EN CARDIOLOGIE
5	MEDICAMENTS DE LA THYROÏDE
5	MEDICAMENTS UROLOGIQUES
4	INHIBITEURS DE L'AGREGATION PLAQUETTAIRE HORS HEPARINES
4	MEDICAMENTS POUR LE TRAITEMENT DES DESORDRES OSSEUX
3	AVK
3	HYPNOTIQUES
3	PREPARATIONS ANTIANEMIQUES
2	ADO
2	ANTIBACTERIENS A USAGE SYSTEMIQUES
2	ANTIEPILEPTIQUES
2	ANTIHISTAMINIQUES A USAGE SYSTEMIQUE
2	ANTIPSYCHOTIQUES
2	DIURETIQUES
2	HEPARINES
2	MEDICAMENTS DE LA CONSTIPATION
2	PREPARATIONS STOMATOLOGIQUES
2	VITAMINE D
1	ANESTHESIQUES
1	ANTIACIDES
1	ANTIFONGIQUES A USAGE DERMATOLOGIQUE
1	ANTIGOUTTEUX
1	ANTIHYPERTENSEURS
1	ANTIVERTIGINEUX
1	CORTICOIDES A USAGE SYSTEMIQUE
1	IMMUNOSUPPRESSEURS
1	INHIBITEURS CALCIQUES
1	MEDICAMENTS CONTRE LA DEMENCE
1	TOUS AUTRES MEDICAMENTS

**Tableau 4** : Répartition des erreurs médicamenteuses en fonction de la famille médicamenteuse

Nous avons caractérisé les erreurs en fonction de leur nature et de leur niveau de gravité potentielle. Leur répartition est présentée en Figures 7 et 8.

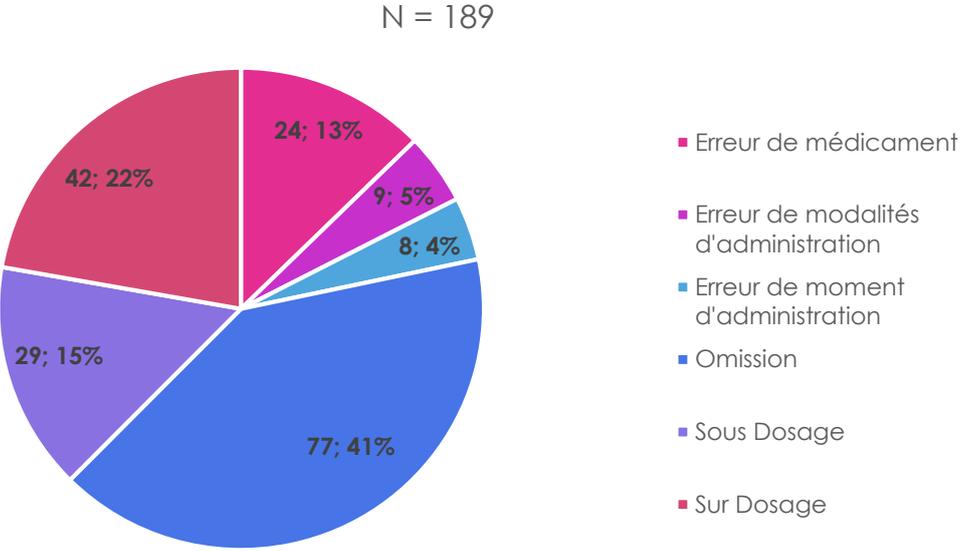


Figure 7 : Répartition des erreurs médicamenteuses en fonction de leur nature

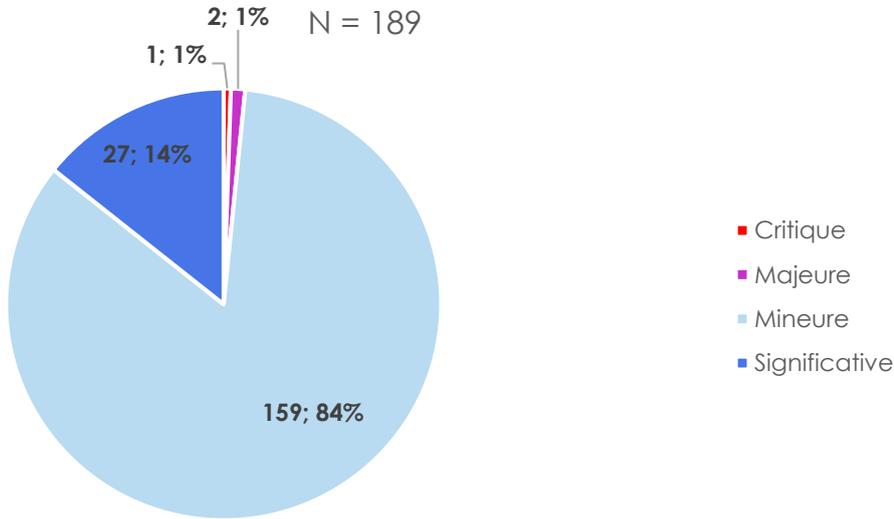


Figure 8 : Répartition des erreurs médicamenteuses en fonction de leur niveau de gravité

La répartition des erreurs médicamenteuses en fonction de la classe pharmacologique et du niveau de gravité pour les erreurs significatives, majeures critiques et catastrophiques est présentée dans le Tableau 5.

<b>Critique</b>	
ANTIBACTERIENS A USAGE SYSTEMIQUES	1
<b>Total Critique</b>	<b>1</b>
<b>Majeure</b>	
ANTIPARKINSONIENS	1
HEPARINES	1
<b>Total Majeure</b>	<b>2</b>
<b>Significative</b>	
ANTIDEPRESSEURS	1
ANTIEPILEPTIQUES	2
ANTIPARKINSONIENS	8
ANTIPSYCHOTIQUES	1
ANXIOLYTIQUES	1
AVK	3
BETA-BLOQUANTS	1
CORTICOIDES A USAGE SYSTEMIQUE	1
HEPARINES	1
INHIBITEURS DE L'AGREGATION PLAQUETTAIRE HORS HEPARINES	2
MEDICAMENTS AGISSANT SUR LE SYSTEME RENINE -ANGIOTENSINE	2
MEDICAMENTS DE LA THYROÏDE	4
<b>Total Significative</b>	<b>27</b>
<b>Total général</b>	<b>30</b>

**Tableau 5** : Répartition des erreurs médicamenteuses en fonction de la famille médicamenteuse et du niveau de gravité pour les erreurs significatives, majeures, critiques et catastrophiques

### 2.2.2. Résultats : Données de conciliation de sortie

Parmi les 115 patients conciliés en sortie :

- 20 divergences intentionnelles non documentées ont été identifiées
- 40 erreurs médicamenteuses ont été interceptées soit 0,3 EM par patient
- 16 (14%) patients ont présenté au moins une divergence intentionnelle non documentée sur leur ordonnance de sortie
- 28 (24%) patients ont présenté au moins une erreur sur leur ordonnance de sortie
- 76 (66%) patients n'ont pas présenté de divergence non documentée sur leur ordonnance de sortie
- 32 (28%) courriers ont été envoyés aux pharmaciens d'officine
- 26 (23%) plans de prises ont été rédigés
- 23 (20%) patients ont bénéficié d'un entretien pharmaceutique le jour de leur sortie

La répartition des patients dans le groupe interventionnel et le groupe contrôle a été analysée afin de s'assurer de l'homogénéité des 2 groupes de patients.

La proportion d'hommes et de femmes ne diffère pas significativement entre les 2 groupes ( $\chi^2 = 0,238$  ; 1 ddl).

Les caractéristiques des 2 groupes de patients ont été comparées en réalisant des tests de Student au risque d'erreur  $\alpha$  de 5%. Les résultats sont présentés dans le Tableau 6.

L'analyse sur l'âge, la durée d'hospitalisation, le nombre de médicaments prescrits en entrée et en sortie d'hospitalisation ainsi que le type de modifications apporté sur les prescriptions de sortie montre que ces 2 populations de patients sont comparables sur toutes ces caractéristiques.

	AVEC CCTM		SANS CCTM		T test
	Moyenne (Min ; Max)	Ecart type	Moyenne (Min ; Max)	Ecart type	
<b>Age</b>	<b>87,0 ans</b> (78 ; 99)	5,4 ans	<b>86,4 ans</b> (72 ; 98)	5,3 ans	0,559
<b>Durée d'hospitalisation</b>	<b>11,3 jours</b> (3 ; 30)	5,6 jours	<b>10,7 jours</b> (2 ; 23)	4,8 jours	0,521
<b>Nombre de traitements en entrée</b>	<b>7,6</b> (5 ; 15)	3	<b>8,1</b> (2 ; 19)	5,3	0,442
<b>Nombre de traitements en sortie</b>	<b>8,5</b> (5 ; 14)	2,9	<b>8,8</b> (4 ; 15)	2,8	0,688
<b>Nombre d'arrêt sans remplacement</b>	<b>1,5</b> (0 ; 5)	1,4	<b>1,5</b> (0 ; 6)	1,4	0,972
<b>Nombre d'arrêt avec remplacement</b>	<b>0,4</b> (0 ; 2)	0,6	<b>0,5</b> (0 ; 3)	0,7	0,239
<b>Nombre d'ajout</b>	<b>2,7</b> (0 ; 7)	1,8	<b>2,8</b> (0 ; 6)	1,5	0,638
<b>Nombre d'adaptation posologique</b>	<b>1,3</b> (0 ; 5)	1,1	<b>1,4</b> (0 ; 5)	1,3	0,715

Tableau 6 : Description de la population à l'étude

Sur les ordonnances de sortie, 691 modifications ont été apportées par rapport au traitement d'entrée des patients soit un taux de modification au cours de l'hospitalisation de 69% :

- 152 (22%) adaptations posologiques
- 173 (25%) arrêts sans remplacement
- 49 (7%) arrêts avec remplacement
- 317 (46%) ajouts

La répartition de ces modifications en fonction du groupe de patients est présentée en Figures 9 et 10.



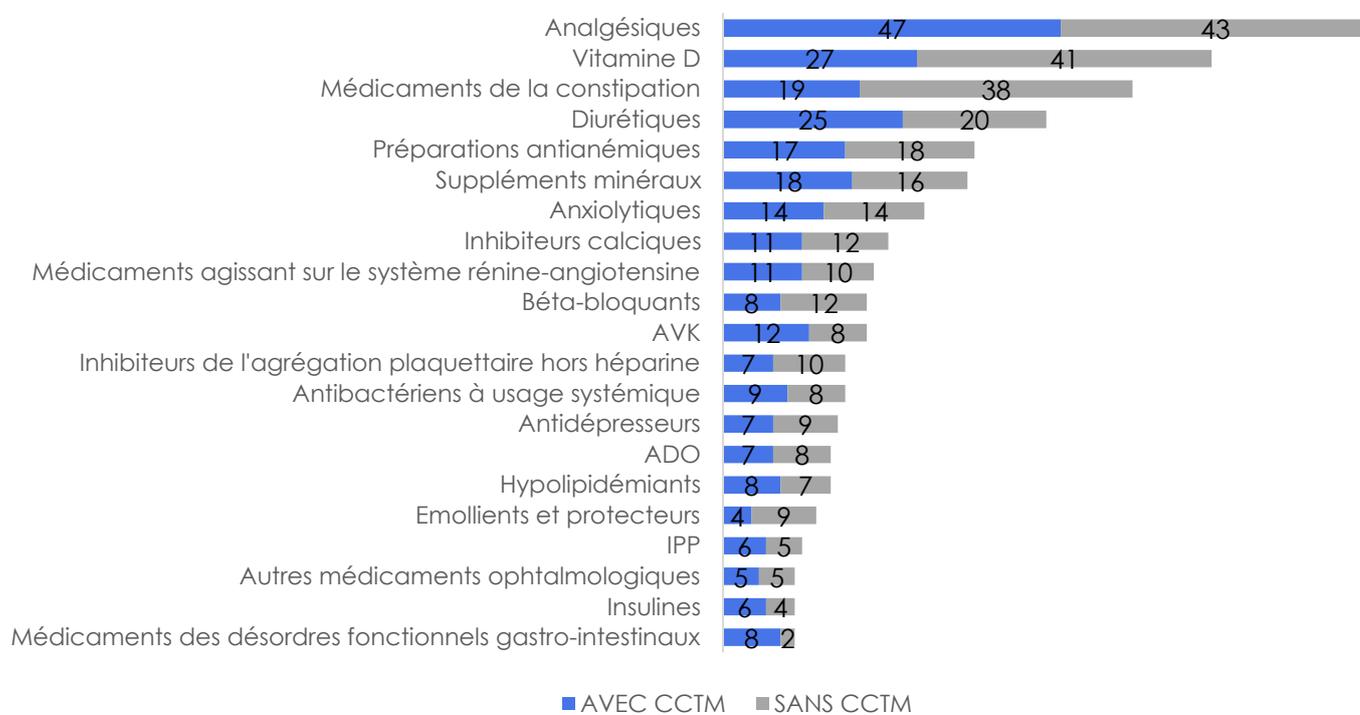
Figure 10 : Répartition des modifications en sortie d'hospitalisation dans le groupe **AVEC** CCTM

Figure 9 : Répartition des modifications en sortie d'hospitalisation dans le groupe **SANS** CCTM

Les classes médicamenteuses les plus modifiées en sortie d'hospitalisation sont les analgésiques, les médicaments de la constipation, les suppléments vitaminiques et les diurétiques. Ces modifications reflètent le plus souvent des adaptations au contexte clinico-biologique du patient au moment de son hospitalisation.

Nous avons représenté en Figure 11, la répartition des 21 classes médicamenteuses ayant été le plus réévaluées ou ajoutées sur les prescriptions de sortie, parmi les 55 classes médicamenteuses modifiées en sortie d'hospitalisation.

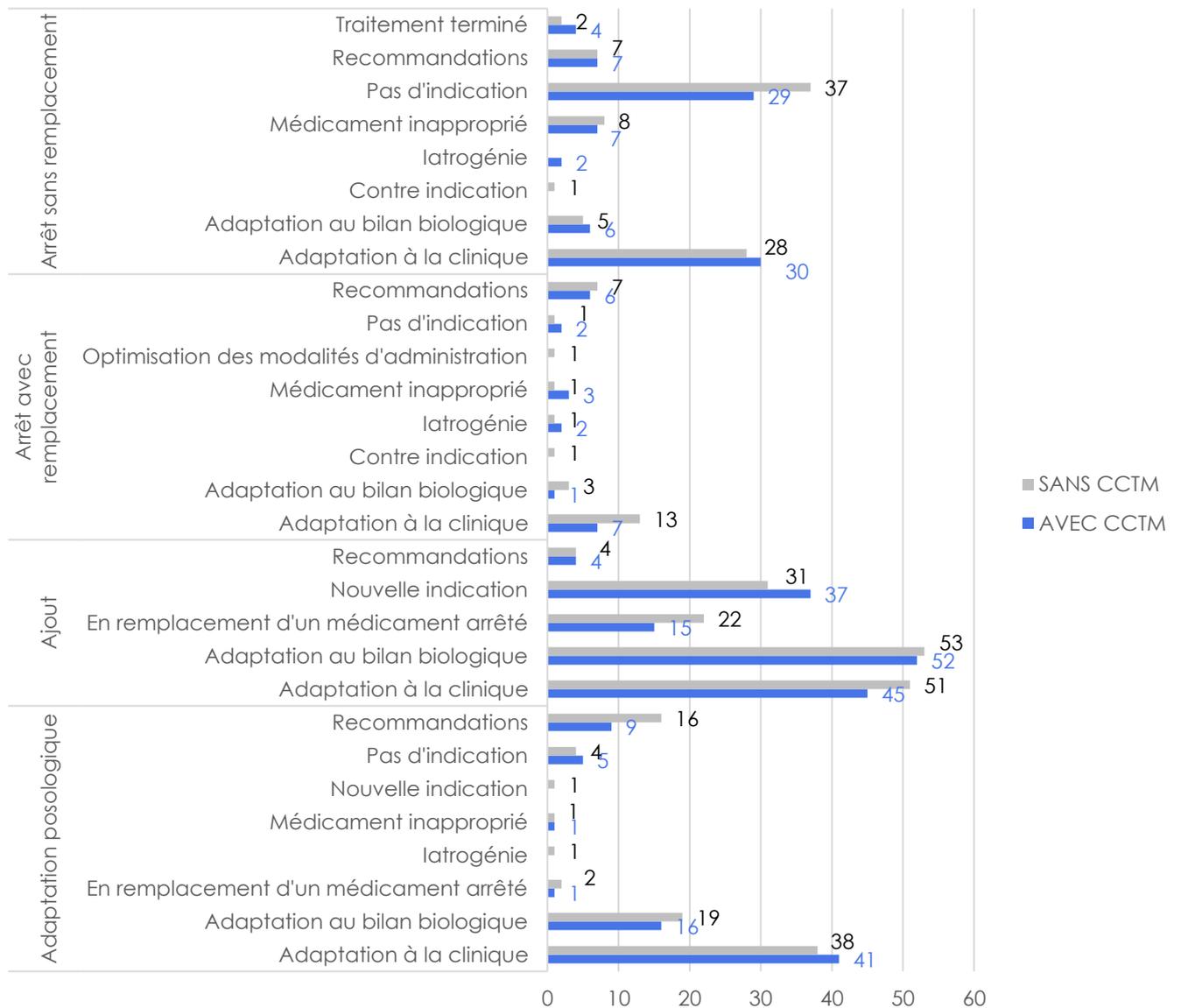
Les 21 classes représentées correspondent à celles modifiées chez au moins 10 patients de notre échantillon.



**Figure 11** : Répartition des modifications en sortie d'hospitalisation en fonction de la famille médicamenteuse dans les groupes avec et sans CCTM

Dans les 2 groupes de patients, la majeure partie des modifications apportées sur les prescriptions de sortie concerne des ajouts de médicaments dans une nouvelle indication ou dans le cadre d'une adaptation au bilan biologique ou à la clinique et des arrêts de traitements en absence d'indication.

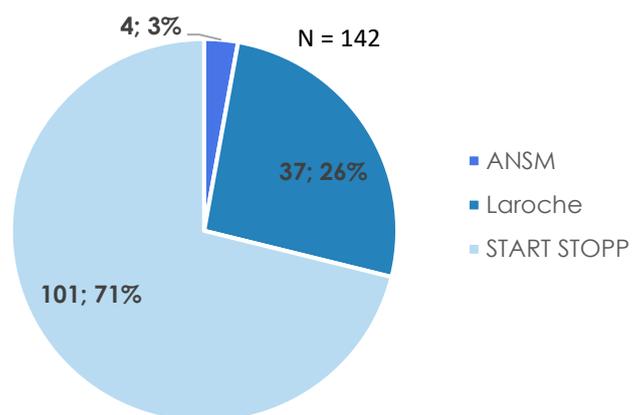
Leur répartition est présentée en Figure 12.



**Figure 12** : Répartition des modifications sur les prescriptions de sortie en fonction de leur motif dans les groupes avec et sans CCTM

Parmi les 691 modifications apportées en sortie d’hospitalisations, 142 (21%) correspondent à des optimisations thérapeutiques répondant aux recommandations de prise en charge médicamenteuse chez le sujet âgé.

La répartition de ces modifications en fonction du type de recommandation est présentée en Figure 13.



**Figure 13** : Répartition des optimisations thérapeutiques selon les recommandations chez le sujet âgé  
Le détail des modifications selon le type de recommandations chez le sujet âgé est présenté dans le Tableau 7.

<b>STOPP/START</b>	
Supplémentation en vitamine D en cas de confinement au domicile, chutes ou ostéopénie	<b>64</b>
Introduction d'agonistes opioïdes en présence de douleurs modérées à sévères lorsque le paracétamol, les AINS et les opioïdes faibles sont inefficaces	<b>11</b>
Introduction d'un laxatif chez une personne recevant des opiacés de façon régulière	<b>5</b>
Arrêt des statines en prévention cardiovasculaire primaire	<b>5</b>
Arrêt des IPP sans atteinte œsogastrique récente	<b>4</b>
Introduction d'un anticoagulant oral en présence d'une fibrillation atriale	<b>4</b>
Arrêt d'un antiagrégant plaquettaire ou d'un anticoagulant oral en présence d'un risque hémorragique significatif	<b>3</b>
Supplémentation en acide folique en cas de traitement par méthotrexate	<b>1</b>
Arrêt d'un neuroleptique chez un patient présentant des symptômes psycho-comportementaux associés à une démence	<b>1</b>
Introduction d'un antiagrégant plaquettaire en présence d'une athérosclérose	<b>1</b>
Arrêt d'un neuroleptique autre que la quétiapine ou la clozapine en présence d'un syndrome parkinsonien ou d'une démence à corps de Lewy	<b>1</b>
Digoxine pour une décompensation d'insuffisance cardiaque avec FEVG conservée	<b>1</b>
<b>Laroche</b>	
Dose de benzodiazépines et apparentés à demi-vie courte ou intermédiaire supérieure à la moitié de la dose proposée chez l'adulte jeune et benzodiazépines et apparentés à demi-vie longue	<b>20</b>
Médicaments ayant des effets anticholinergiques	<b>11</b>
Inhibiteurs des canaux calciques à libération immédiate	<b>2</b>
Antihypertenseurs à action centrale	<b>2</b>
Association de 2 ou plus de 2 psychotropes de la même classe pharmacologique	<b>1</b>
Digoxine > 0,125 mg/jour OU digoxine avec concentration plasmatique > 1,2 ng/ml	<b>1</b>
<b>ANSM</b>	
Posologie de paracétamol supérieure à 3 g par jour	<b>4</b>

**Tableau 7** : Répartition des modifications en fonction du type de recommandations chez le sujet âgé

### 2.2.3. Résultats : Données 1 mois après la sortie d'hospitalisation

Au moins 1 mois après leur sortie d'hospitalisation (M+1), les premières prescriptions effectuées en ville ont pu être recueillies pour 30 patients dans le groupe avec CCTM et pour 30 patients dans le groupe sans CCTM.

Dans le groupe avec CCTM, 25 patients sont retournés à domicile et 5 patients ont regagné leur EHPAD.

Dans le groupe sans CCTM, 21 patients sont retournés à domicile et 9 patients en EHPAD.

A M+1, 89 professionnels de santé de ville ont pu être contactés. Leur répartition est présentée dans le Tableau 8.

	<b>AVEC CCTM</b>	<b>SANS CCTM</b>
<b>Nombre de pharmacies contactées à M+1</b>	24	20
<b>Nombre d'EHPAD contactés à M+1</b>	4	5
<b>Nombre de médecins traitants contactés à M+1</b>	20	16

Tableau 8 : Professionnels de santé de ville contactés à M+1

En comparaison à la prescription de sortie d'hospitalisation, il a été retrouvé au moins une modification pour 19 patients (63%) dans le groupe sans CCTM et pour 22 patients dans le groupe avec CCTM (73%).

Les modifications apportées par les MT à M+1 sont présentées dans le Tableau 9.

	AVEC CCTM	SANS CCTM
<b>Nombre de lignes de traitements modifiées en sortie d'hospitalisation</b>	184	203
<b>Nombre de lignes de traitements modifiées à M+1 par le MT</b>	55	55
<b>Nombre de lignes de traitements terminées à M+1</b>	8	5
<b>Taux de re-modification</b>	27%	25%

Tableau 9 : Répartition des modifications apportées à M+1 par les MT

La répartition des modifications en fonction de leur type est présentée en Figure 14.

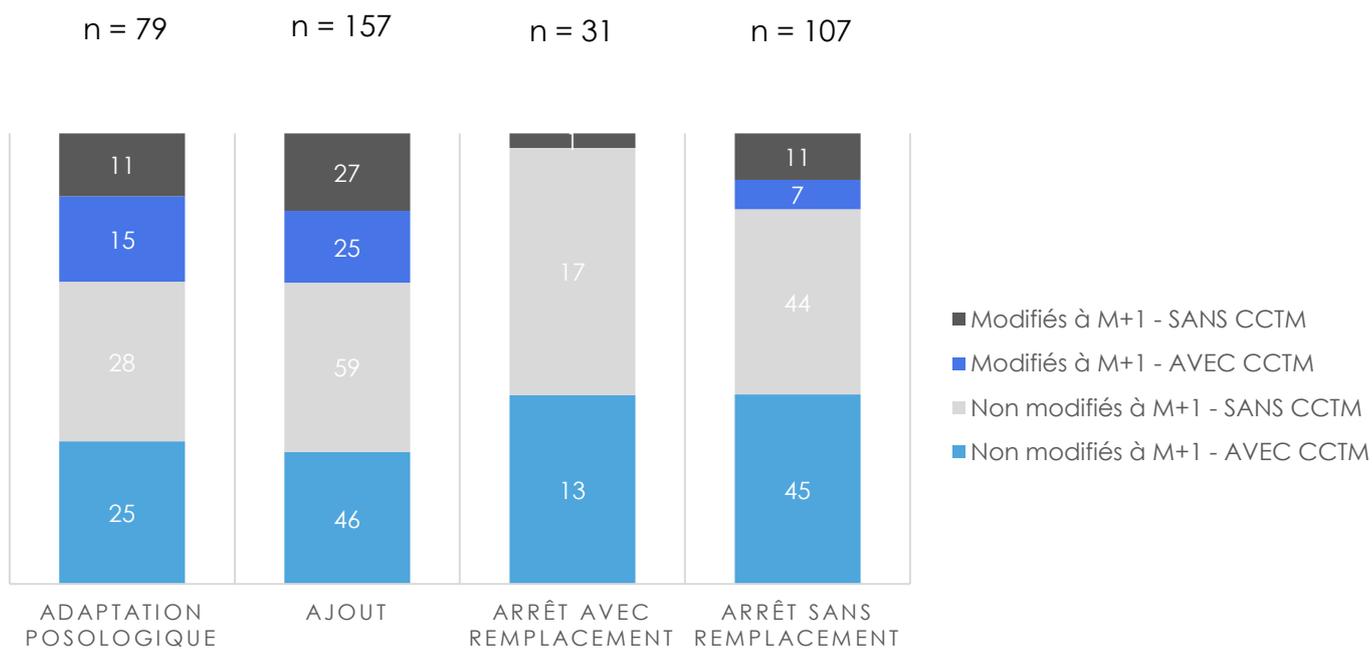


Figure 14 : Synthèse des modifications sur la première prescription faite en ville en fonction de leur motif

La majeure partie des modifications apportées à M+1 concerne les adaptations posologiques et les ajouts de traitements réalisés au cours de l'hospitalisation.

Parmi les modifications apportées à M+1, dans le groupe avec CCTM, 55% correspondent à des arrêts, 23% à des posologies remodifiées et 21% à des traitements repris.

Dans le groupe sans CCTM, 58% des modifications correspondent à des traitements arrêtés, 14% à des posologies remodifiées et 28% à des traitements repris à M+1.

Le détail de leur répartition est présenté dans le Tableau 10.

	<b>AVEC CCTM</b>	<b>SANS CCTM</b>
Arrêté	26	29
Posologie remodifiée	11	7
Repris	10	14
<b>Total général</b>	<b>47</b>	<b>50</b>

**Tableau 10** : Répartition des types de modifications à M+1

Les classes médicamenteuses les plus re-modifiées à M+1 par les MT sont les analgésiques, les suppléments en vitamine D et les médicaments de la constipation.

La totalité des re-modifications apportées à M+1 par classe médicamenteuse est présentée dans le Tableau 11.

	AVEC CCTM	SANS CCTM
ANALGESIQUES	8	8
VITAMINE D	5	9
SUPPLEMENTS MINERAUX	4	1
ANXIOLYTIQUES	3	2
MEDICAMENTS DE LA CONSTIPATION	2	6
DIURETIQUES	2	2
AVK	2	1
INHIBITEURS CALCIQUES	2	1
INHIBITEURS DE L'AGREGATION PLAQUETTAIRE HORS HEPARINES	2	1
PREPARATIONS ANTIANEMIQUES	2	1
EMOLLIENTS ET PROTECTEURS	1	2
MEDICAMENTS AGISSANT SUR LE SYSTÈME RENINE -ANGIOTENSINE	1	2
HYPNOTIQUES	1	1
MEDICAMENTS DE LA THYROÏDE	1	1
MEDICAMENTS DES DESORDRES FONCTIONNELS GASTRO-INTESTINAUX	1	1
ANTIBACTERIENS A USAGE SYSTEMIQUES	1	0
ANTIEMETIQUES ET ANTINAUSEUX	1	0
ANTIMYCOBACTERIENS	1	0
ANTITHROMBOTIQUES	1	0
ADO	1	0
AUTRES MEDICAMENTS DU SYSTÈME NERVEUX	1	0
BETA-BLOQUANTS	1	0
CORTICOIDES PREPARATIONS DERMATOLOGIQUES	1	0
MEDICAMENTS EN CARDIOLOGIE	1	0
SUBSTITUTS DU SANG ET SOLUTIONS DE PERFUSION	1	0
ANTIFONGIQUES A USAGE DERMATOLOGIQUE	0	2
AUTRES MEDICAMENTS OPHTALMOLOGIQUES	0	2
TOPIQUES POUR DOULEURS ARTICULAIRE ET MUSCULAIRE	0	2
ANTIDEPRESSEURS	0	1
AUTRES MEDICAMENTS DES DESORDRES MUSCULO-SQUELETTIQUES	0	1
INSULINES	0	1
MEDICAMENTS POUR LES SYNDROMES OBSTRUCTIFS DES VOIES AERIENNES	0	1
PSYCHOLEPTIQUES	0	1

Tableau 11 : Répartition des modifications à M+1 en fonction de la classe médicamenteuse

Pour comparer les taux de re-modification à 1 mois nous avons utilisé un test du Chi2.

Avec un Chi 2 calculé égal à 0,110, nous pouvons conclure à l'absence de différence significative sur le taux de re-modification global à M+1 entre les groupes avec et sans CCTM au risque  $\alpha$  de 5%.

Parmi les 60 patients dont les prescriptions de ville ont pu être recueillies à M+1, les motifs des re-modifications apportées ont été obtenus auprès des MT pour 11 des patients dans le groupe avec CCTM et 13 des patients dans le groupe sans CCTM.

Les raisons des 36 re-modifications apportées sont présentées en Figure 15

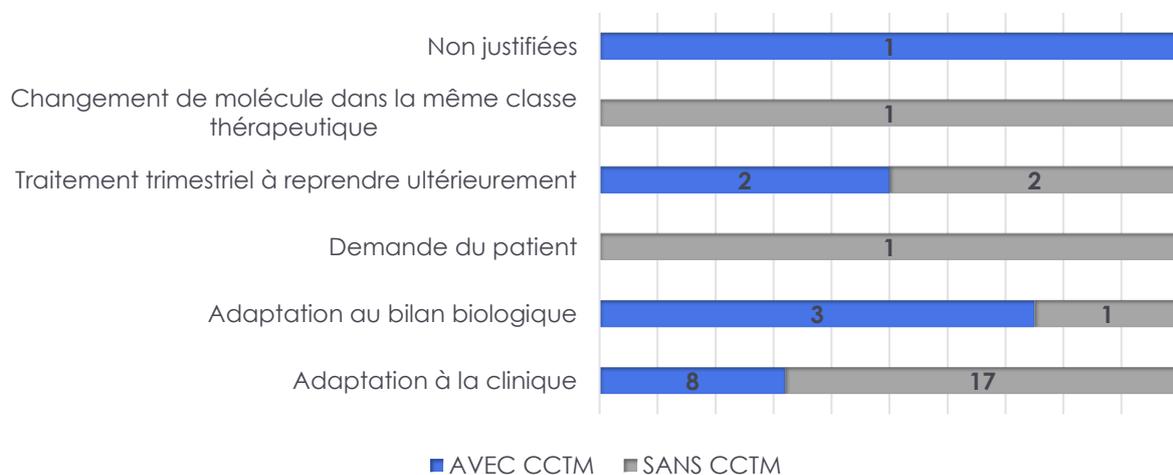


Figure 15 : Motifs des re-modifications à M+1

Ainsi, ces re-modifications sont justifiées à 93% (13/14) dans le groupe avec CCTM et à 95% (21/22) dans le groupe sans CCTM, avec 79% des re-modifications dans le groupe avec CCTM et 82% dans le groupe sans CCTM correspondant à des adaptations au contexte clinico-biologique des patients après leur sortie.

Parmi les 84 lignes de traitements ajoutées ou modifiées au cours de l'hospitalisation selon les recommandations chez le sujet âgé, 25 (30%) ont été remodifiées à M+1 par le MT. Leur répartition en fonction du groupe de patient est présentée en Figure 16.

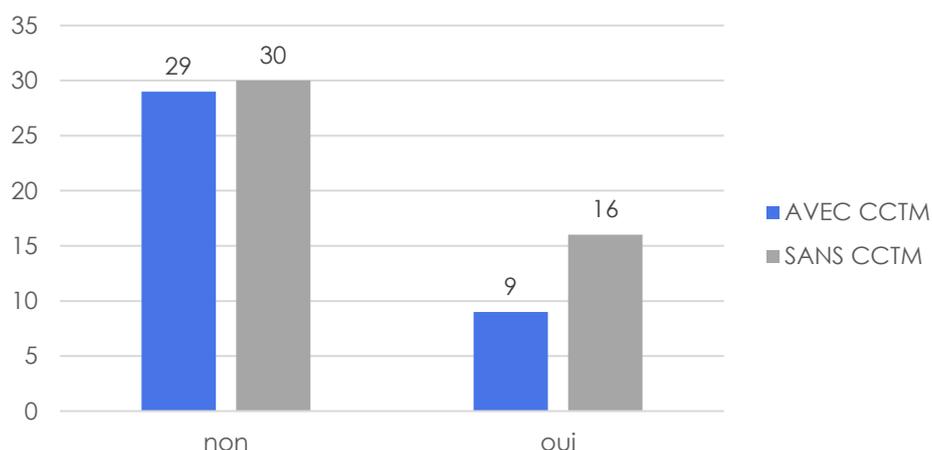


Figure 16 : Re-modifications à M+1 ciblées sur les recommandations chez le sujet âgé

Nous avons également évalué la différence du taux de re-modification à M+1 dans les groupes avec et sans CCTM en ciblant les recommandations chez le sujet âgé faites au cours de l'hospitalisation. La répartition de ces re-modifications en fonction des origines des recommandations utilisées est présentée dans le Tableau 12.

	AVEC CCTM	SANS CCTM
ANSM	1	1
Laroche	1	3
START STOPP	7	12
<b>Total général</b>	<b>9</b>	<b>16</b>

Tableau 12 : Répartition des re-modifications à M+1 ciblées sur les recommandations chez le sujet âgé

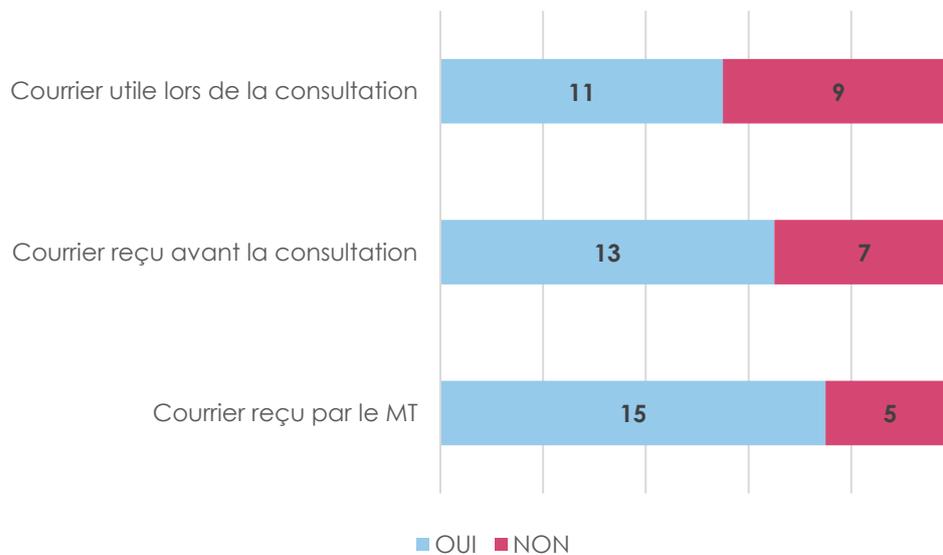
Dans le groupe de patients avec CCTM, 24% des optimisations thérapeutiques apportées au cours de l'hospitalisation ont été re-modifiées à M+1 par le MT contre 35% dans le groupe sans CCTM. Cette différence est néanmoins non significative au risque  $\alpha$  de 5%.

( $\chi^2= 1,216$  ; 1 ddl)

#### 2.2.4. Résultats de l'enquête de satisfaction auprès des médecins traitants

Dans le groupe de patients pour qui un CCTM a été adressé au MT en sortie d'hospitalisation, 20 des 43 médecins (47%) ont pu être contactés à M+1.

Les résultats de l'enquête sont présentés en Figure 17 et le questionnaire utilisé au cours de l'entretien téléphonique en Annexe 10.



**Figure 17** : Résultats de l'enquête auprès des MT avec CCTM

Parmi les 5 médecins n'ayant pas retrouvé le CCTM lors de l'entretien téléphonique, 4 étaient intéressés pour recevoir par une information complémentaire sur la prise en charge médicamenteuse de leur patient en sortie d'hospitalisation et un CCTM a été renvoyé suite à l'entretien téléphonique.

Deux des MT ont reçu le CCTM mais ne l'avaient pas à leur disposition au moment de la consultation soit car le patient est venu consulter le lendemain de sa sortie d'hospitalisation soit car la consultation a eu lieu à domicile.

Le CCTM n'a pas été jugé utile pour 2 des MT l'ayant reçu avant leur consultation soit parce que la consultation a eu lieu à domicile soit parce que les informations du compte-rendu d'hospitalisation (CRH) suffisaient à la suite de la prise en charge médicamenteuse du patient.

Concernant la satisfaction des MT vis-à-vis du CCTM :

- Parmi les 20 médecins interrogés, 14 sont satisfaits du CCTM (70%) et 5 ne se sont pas prononcés car le courrier n'a pas été retrouvé. Soit un taux de satisfaction 93% parmi les MT ayant eu accès au CCTM lors de l'entretien.
- 2 d'entre eux ont jugé le compte-rendu d'hospitalisation suffisant.
- 2 MT ont jugé le CCTM plus utile que le CRH pour la suite de la prise en charge médicamenteuse car ce dernier arrive souvent trop tard.
- Pour 1 des MT le CCTM pourrait s'accompagner d'un courrier expliquant le diagnostic et l'évolution clinique pendant l'hospitalisation.

Dans le groupe de patients pour lesquels il n'a pas été adressé de CCTM au MT en sortie d'hospitalisation, 16 des 45 médecins (36%) ont pu être contacté à M+1.

Les résultats de l'enquête sont présentés en Figures 18 et 19 et le questionnaire utilisé en Annexe 11.

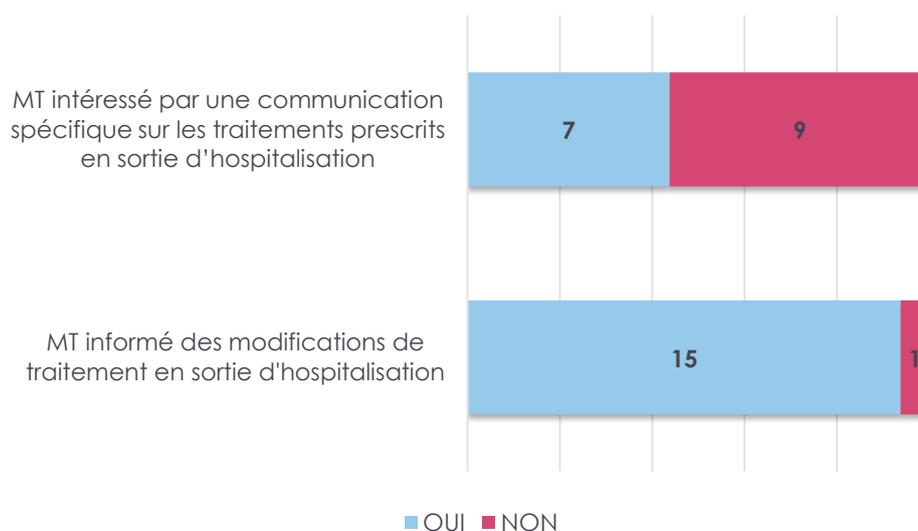
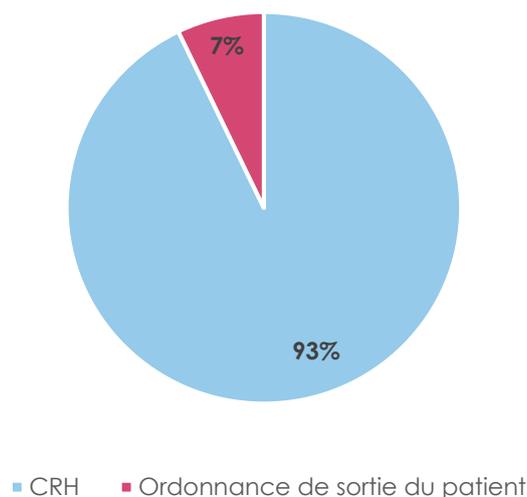


Figure 18 : Résultats de l'enquête auprès des MT sans CCTM



**Figure 19** : Mode de transmission des modifications de traitement en sortie d'hospitalisation auprès des MT sans CCTM

Les médecins traitants interrogés dans le groupe de patient pour lesquels il n'a pas été envoyé de CCTM ont déclaré avoir été informés des modifications de traitements apportées en sortie d'hospitalisation à 94%.

Leur support d'information était à 93% le compte-rendu d'hospitalisation.

Neuf MT ne souhaitant pas recevoir d'informations complémentaires sur le traitement de sortie d'hospitalisation ont jugé le CRH suffisant pour la suite de la prise en charge médicamenteuse de leur patient.

Parmi les 7 MT intéressés par une communication plus spécifique sur les traitements prescrits en sortie :

- 1 MT avait déjà reçu un CCTM pour un précédent patient et en était satisfait
- 5 MT seraient intéressés si ce document arrivait plus tôt que le CRH
- 1 MT a déclaré manquer d'informations sur la justification des modifications de traitements en sortie
- 2 MT seraient intéressés par une communication plus spécifique sur la prise en charge médicamenteuse uniquement en cas de modifications importantes au cours de l'hospitalisation

## **DISCUSSION**

Les professionnels de santé de ville déplorent souvent le manque d'informations transmises de l'hôpital vers la ville. Ceci est d'autant plus problématique que les modifications de prise en charge médicamenteuse peuvent être nombreuses au cours de l'hospitalisation.

Ainsi, nous avons observé au cours de notre étude un taux de modifications de 69% des lignes de traitements en sortie d'hospitalisation. Ceci est cohérent avec celui retrouvé au cours des autres études menées à ce sujet variant de 20 à 70% (55,98–100).

La conciliation médicamenteuse permet la sécurisation de la prise en charge médicamenteuse aux différents points de transition du parcours de soins du patient, dont le retour à domicile constitue un événement particulièrement à risque.

En effet, indépendamment des nombreuses modifications thérapeutiques pouvant interférer avec la continuité de la prise en charge médicamenteuse, la réalisation d'une conciliation des traitements médicamenteux en sortie est aussi l'occasion de corriger des erreurs sur les prescriptions. Au cours de notre étude, une EM a été interceptée au cours de la conciliation médicamenteuse de sortie pour 24% des patients. Ce chiffre est néanmoins bien inférieur à celui observé par O'Riordan et al. qui ont identifié une erreur au niveau de la prescription de sortie d'hospitalisation chez 56,6% des patients et qui est poursuivie à distance pour 70% d'entre eux (101).

De nombreux outils, dont le courrier de conciliation des traitements médicamenteux de sortie, ont été mis en œuvre afin de renforcer le lien hôpital-ville. Cependant il s'agit d'un processus mobilisant des ressources pharmaceutiques importantes et dont les bénéfices cliniques pour le patient sont difficilement quantifiables.

L'étude menée par Himmel et al. met en évidence le manque de communication entre l'hôpital et la ville avec une justification des modifications de traitements en sortie d'hospitalisation apportée dans le courrier de sortie dans 5 cas sur 130 (4%). Dans cette étude, les patients ont déclaré avoir été informés des raisons de ces modifications dans la moitié des cas (100).

Notre étude présente la limite d'être une étude monocentrique effectuée sur un petit échantillon de patients. Cependant nos résultats sur le taux de re-modification à M+1 par les MT, indépendamment de l'envoi d'un CCTM, de 74 % en moyenne sont semblables à ceux observés dans des études similaires. Dans ces études évaluant l'envoi d'un document de sortie pour assurer la continuité de la prise en charge médicamenteuse, ce taux varie de 66 à 88% (100,102).

Différentes études ont évalué la satisfaction des professionnels de santé de ville vis-à-vis des informations communiquées en sortie d'hospitalisation.

Contrairement à ce que nous avons observé, Kunz et al. ont montré que l'envoi d'un complément d'information ciblé sur les modifications de traitements et les recommandations de bonnes pratiques relatives aux nouvelles prescriptions en sortie permet de réduire le taux de re-modification par les médecins généralistes à distance de l'hospitalisation (103). Cependant, comme dans notre étude même si les médecins traitants se sont montrés enthousiastes vis-à-vis de cette démarche, ils n'ont pas trouvé que ce document apportait de nouvelles informations.

Le taux de satisfaction des médecins traitants que nous avons observé vis-à-vis du CCTM et son utilité pour la suite de la prise en charge médicamenteuse respectivement de 93% et 55% sont supérieurs à celui observé par Bolas et al. avec 57% des MT jugeant le courrier pharmaceutique de sortie supérieur aux informations habituellement apportées en sortie d'hospitalisation et 31% d'entre eux le jugeant approprié. Cette même étude a également mesuré le taux de satisfaction des pharmaciens de ville concernant ce courrier de sortie s'élevant à 95% de satisfaction (104).

Ce constat peut s'expliquer par le fait que les pharmaciens de ville manquent d'autant plus d'information concernant les modifications de traitements en sortie d'hospitalisation qu'ils ne sont pas destinataires du CRH.

La transmission d'informations sur les traitements médicamenteux en sortie d'hospitalisation aux pharmaciens de ville est pourtant essentielle puisqu'ils sont les premiers professionnels de santé à prendre en charge le patient lors de son retour à domicile. Cette transmission d'informations aux pharmaciens de ville permet ainsi de réduire le risque d'interruption de traitement (55,105).

Dans l'étude de Hollebeke et al., les documents fournis en sortie d'hospitalisation comprenant l'ordonnance de sortie accompagnée d'une lettre de liaison comportant les données clinico-biologiques nécessaires à la dispensation et au conseil du patient a été appréciée à 96% par les pharmaciens d'officines. À l'inverse, ce taux de satisfaction a été mesuré à 24% chez les pharmaciens de ville ne recevant que les informations usuelles de sortie d'hospitalisation (55).

Parmi les freins identifiés au processus de conciliation médicamenteuse en sortie, les pharmaciens d'officine déclarent recevoir des informations trop tard, de façon inconstante et dont le contenu diffère en fonction des hôpitaux. Les informations manquantes sont le plus souvent les analyses biologiques en cours et les conseils à apporter aux patients et à leur entourage (106,107).

Les études réalisées sur l'optimisation de la continuité de la prise en charge médicamenteuse de l'hôpital vers la ville ont révélé que le mode de transmission le plus apprécié pour la communication en sortie d'hospitalisation est la messagerie électronique et en deuxième intention le fax qui présente néanmoins l'inconvénient non seulement d'être parfois peu lisible mais qui n'est, avant tout, pas conforme aux réglementations (103,104).

Ainsi, le support d'information idéal en sortie devrait être envoyé par e-mail le jour même de la sortie ou remis en main propre au patient.

Il devrait pouvoir être pré-rempli informatiquement afin d'en faciliter la saisie et devrait comporter les données suivantes (99,104) :

- Le diagnostic,
- Le traitement de sortie,
- Les résultats des interventions réalisées,
- Les événements indésirables survenus au cours de l'hospitalisation,
- Les protocoles de soins,
- L'utilisation de médicaments hors AMM,
- Les interactions médicamenteuses,
- Les analyses biologiques en cours,
- Les données nécessaires au suivi.

Ceci permet également de répondre aux exigences du **Décret n° 2016-995 du 20 juillet 2016** relatif aux lettres de liaison demandant à ce que le médecin ou un autre membre de l'équipe de soins ayant pris en charge le patient remette au patient le jour même de sa sortie une lettre de liaison comportant toutes les informations nécessaires à la continuité de sa prise en charge (14).

Afin de réduire les contraintes liées à la réalisation d'une synthèse exhaustive des traitements à reprendre en sortie d'hospitalisation dans les limites de temps imparties, nous pouvons nous appuyer sur des outils informatiques.

Au CHSN, l'intégration du module conciliation au SIH Pharma® permet depuis quelques mois de faciliter le processus de CM en permettant au médecin hospitalier de reprendre le traitement d'entrée saisi par le pharmacien à l'admission afin d'effectuer sa prescription informatisée. De même, au moment de la sortie du patient, ce dispositif sert de support à la rédaction de l'ordonnance de sortie en permettant de récupérer les lignes de traitement renseignées à l'entrée. Ceci évite notamment, les oublis de rétablissement d'équivalence du traitement personnel, lorsque des adaptations au livret thérapeutique du CHSN ont été réalisées pendant l'hospitalisation.

De nombreuses études ont également voulu évaluer l'impact du processus de conciliation médicamenteuse en sortie d'hospitalisation sur le taux de ré-hospitalisation.

Seules les études mesurant l'effet global de ce processus, incluant les conseils apportés en sortie et le suivi téléphonique du patient après son retour à domicile ont pu conclure à une diminution de la ré-hospitalisation. Les études évaluant uniquement l'impact de l'envoi d'un

courrier en sortie au MT n'ont pas montré de différence significative sur le taux de ré-hospitalisation (98,104,108).

Notre travail n'a pas permis de mettre en évidence de différence significative sur le taux de re-modification des prescriptions de sortie à M+1 par le médecin généraliste avec l'envoi d'un CCTM. Cependant, ce constat ne remet pas en cause l'intérêt de la conciliation de sortie.

En effet, comparé à une prise en charge classique, la réalisation d'une conciliation médicamenteuse par un pharmacien impacte la rédaction de la prescription de sortie d'hospitalisation. Ainsi, en s'appuyant sur le BMO rédigé au moment de l'admission, le médecin hospitalier est plus attentif à la cohérence des traitements prescrits en sortie au regard de ceux prescrits en entrée. De plus, il aura également tendance à justifier les modifications apportées sur sa prescription de sortie en le précisant directement sur l'ordonnance ce qui peut dans notre étude expliquer le taux re-modification assez faible même en l'absence d'envoi du CCTM.

Malgré l'intégration de la pharmacie clinique dans les nouvelles réglementations relatives à la sécurisation du parcours de soins des patients, la conciliation médicamenteuse peine à se généraliser et reste souvent méconnue des professionnels de santé de ville. Cette méconnaissance peut encore dans certains cas être à l'origine de réticences au partage d'informations et freiner l'adhésion au processus de conciliation. Afin d'améliorer la communication entre la ville et l'hôpital, il serait intéressant de présenter cette démarche à un plus grand nombre de praticiens de ville, ce qui permettrait ainsi de pouvoir formaliser ce processus à plus grande échelle et de répondre au mieux à leurs attentes.

Une deuxième étude est en cours dans notre établissement visant à mesurer l'impact du processus global de conciliation médicamenteuse sur la pertinence des prescriptions en gériatrie. Nous espérons ainsi pouvoir montrer l'apport d'une présence pharmaceutique au sein d'un service de soins sur l'amélioration de la prise en charge médicamenteuse chez le sujet âgé.

## **CONCLUSION**

Avec plus de la moitié des lignes de traitements modifiées au cours de l'hospitalisation, cette étude nous a permis de mettre en avant l'importance du processus de conciliation médicamenteuse en sortie d'hospitalisation afin de sécuriser la prise en charge médicamenteuse.

Même si l'envoi d'un CCTM en sortie d'hospitalisation n'a pas permis d'observer, dans notre étude, de différence significative sur le taux de re-modification à M+1, le nombre de re-modification par les MT, des optimisations thérapeutiques apportées au cours de l'hospitalisation selon les recommandations chez le sujet âgé, a eu tendance à diminuer grâce à l'envoi d'un CCTM.

Le CCTM n'est donc pas, à lui seul, la solution permettant d'assurer le maintien des optimisations thérapeutiques apportées au cours de l'hospitalisation.

Mais il s'intègre au processus global de conciliation médicamenteuse de sortie d'hospitalisation permettant de favoriser la continuité de la prise en charge médicamenteuse entre l'hôpital et la ville, notamment concernant les recommandations de bonnes pratiques de prescription chez le sujet âgé.

L'enquête menée auprès des MT nous a permis d'identifier les limites ainsi que les points forts apportés par ce CCTM, nous permettant ainsi de proposer des axes d'amélioration afin d'optimiser ce document.

La majorité des MT a été intéressée par notre démarche, car cela leur a permis de disposer plus rapidement d'informations pour assurer la suite de la prise en charge thérapeutique de leurs patients, qu'avec les supports habituels.

Des améliorations restent à apporter afin d'optimiser l'utilité et la pertinence de ce dispositif, en réduisant le temps d'acheminement de ce courrier notamment grâce aux messageries de santé sécurisées et en intégrant ces éléments aux autres documents de sortie existants, afin de synthétiser les informations de sortie d'hospitalisation sur un même support.

Une des propositions que nous pouvons suggérer serait d'associer le CCTM à l'ordonnance de sortie d'hospitalisation, uniquement dans le cas de changements significatifs, permettant ainsi d'informer les professionnels de santé de ville des modifications de traitements au plus près de la sortie du patient sans pour autant multiplier les supports d'information. Ceci permettrait également de s'affranchir des problèmes de confidentialité que peut poser l'envoi d'informations par fax.

Des données complémentaires concernant la prise en charge thérapeutique, avec une analyse pharmaceutique plus approfondie, pourraient accompagner le CRH et être envoyées ultérieurement.

## **REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES**

1. Legrain S. Consommation Médicamenteuse chez le Sujet Agé Consommation, Prescription, latrogénie et Observance. HAS; 2005.
2. Institute of Medicine (US) Committee on Quality of Health Care in America. To Err is Human: Building a Safer Health System [Internet]. Kohn LT, Corrigan JM, Donaldson MS, éditeurs. Washington (DC): National Academies Press (US); 2000 [cité 10 janv 2017]. Disponible sur: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK225182/>
3. Continuité du traitement médicamenteux entre l'hôpital et le domicile | KCE [Internet]. [cité 2 mars 2017]. Disponible sur: <https://kce.fgov.be/fr/publication/report/continuit%C3%A9-du-traitement-m%C3%A9dicamenteux-entre-lh%C3%B4pital-et-le-domicile#.WLidnH94S-c>
4. Williams EI, Fitton F. Factors affecting early unplanned readmission of elderly patients to hospital. BMJ. 24 sept 1988;297(6651):784-7.
5. Mettre en œuvre la conciliation des traitements médicamenteux en établissement de santé Sécuriser la prise en charge médicamenteuse du patient lors de son parcours de soins. HAS; 2016.
6. HAS, OMEDIT Aquitaine (de 2012 à 2015) EVALOR Lorraine (de 2009 à 2011). Initiative des HIGH 5s Medication Reconciliation Rapport d'expérimentation sur la mise en oeuvre de la conciliation des traitements médicamenteux par neuf établissements de santé français.
7. Haute Autorité de Santé - L'initiative OMS High 5s [Internet]. [cité 12 févr 2017]. Disponible sur: [http://www.has-sante.fr/portail/jcms/r\\_1498429/fr/l-initiative-oms-high-5s](http://www.has-sante.fr/portail/jcms/r_1498429/fr/l-initiative-oms-high-5s)
8. Loi n° 2004-806 du 9 août 2004 relative à la politique de santé publique.
9. LOI n° 2009-879 du 21 juillet 2009 portant réforme de l'hôpital et relative aux patients, à la santé et aux territoires | Legifrance [Internet]. [cité 21 févr 2017]. Disponible sur: <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000020879475&categorieLien=id>
10. Qualité de la prise en charge médicamenteuse Outils pour les établissements de santé. Direction Générale de l'Offre de Soins; 2012.
11. Le circuit du médicament à l'hôpital Rapport : Tome I. Inspection Générale des Affaires Sociales;
12. Arrêté du 6 avril 2011 relatif au management de la qualité de la prise en charge médicamenteuse et aux médicaments dans les établissements de santé | Legifrance [Internet]. [cité 19 févr 2017]. Disponible sur: <https://www.legifrance.gouv.fr/eli/arrete/2011/4/6/ETSH1109848A/jo>
13. Ordonnance n° 2016-1729 du 15 décembre 2016 relative aux pharmacies à usage intérieur.
14. Décret n° 2016-995 du 20 juillet 2016 relatif aux lettres de liaison. 20 juill 2016;
15. Combe V. Manuel de certification des établissements de santé V2010. HAS, Direction de l'amélioration de la qualité et de la sécurité des soins; 2011.

16. Arrêté du 27 avril 2017 relatif au contrat type d'amélioration de la qualité et de l'efficacité des soins mentionné à l'article L. 162-30-2 du code de la sécurité sociale. 2017.
17. Note d'information DGOS/PF2 n° 2015/65 relative aux résultats de l'enquête nationale sur le déploiement de la conciliation médicamenteuse dans les établissements de santé.
18. Mocquard J, Maupetit J-C, Rochais E. Déploiement de la conciliation médicamenteuse : mise en place d'un Centre de Ressources Régional. 2016.
19. Comprendre et pratiquer la conciliation médicamenteuse [Internet]. [cité 22 févr 2017]. Disponible sur: [http://foad2.unicaen.fr/moodle/pluginfile.php/575439/mod\\_resource/content/4/co/FormaConcil\\_Complet\\_web.html](http://foad2.unicaen.fr/moodle/pluginfile.php/575439/mod_resource/content/4/co/FormaConcil_Complet_web.html)
20. Société française de pharmacie clinique. LA REMED LA REVUE DES ERREURS LIÉES AUX MÉDICAMENTS ET DISPOSITIFS ASSOCIÉS UNE MÉTHODE D'AMÉLIORATION DE LA QUALITÉ DES SOINS. :2013.
21. Initiative des HIGH 5s Medication Reconciliation Rapport d'expérimentation sur la mise en œuvre de la conciliation des traitements médicamenteux par neuf établissements de santé français. 2015.
22. Qu'est-ce que le DP ? - Le Dossier Pharmaceutique - Ordre National des Pharmaciens [Internet]. [cité 15 févr 2017]. Disponible sur: <http://www.ordre.pharmacien.fr/Le-Dossier-Pharmaceutique/Qu-est-ce-que-le-DP>
23. Schnipper JL, Hamann C, Ndumele CD, Liang CL, Carty MG, Karson AS, et al. Effect of an Electronic Medication Reconciliation Application and Process Redesign on Potential Adverse Drug Events: A Cluster-Randomized Trial. Arch Intern Med. 27 avr 2009;169(8):771.
24. Schnipper JL, Gandhi TK, Wald JS, Grant RW, Poon EG, Volk LA, et al. Design and implementation of a web-based patient portal linked to an electronic health record designed to improve medication safety: the Patient Gateway medications module. Inform Prim Care. 2008;16(2):147-55.
25. Schnipper JL, Liang CL, Hamann C, Karson AS, Palchuk MB, McCarthy PC, et al. Development of a tool within the electronic medical record to facilitate medication reconciliation after hospital discharge. J Am Med Inform Assoc. 1 mai 2011;18(3):309-13.
26. Paper to Electronic MedRec Implementation Toolkit. AE Informatics, CHI, CPSI, ISMP Canada, University of Victoria (School of Health Information Science); 2014.
27. INSTRUCTION N° DGOS/PF5/2014/361 du 23 décembre 2014 relative à l'usage de la messagerie sécurisée MSSanté dans les établissements de santé.
28. MSSanté - Espace personnel [Internet]. [cité 1 mars 2017]. Disponible sur: <https://www.mssante.fr/home>
29. APICRYPT - Messagerie Médicale en Santé - Accueil [Internet]. [cité 1 mars 2017]. Disponible sur: <http://www.apicrypt.org/>

30. Société française de pharmacie clinique. Dictionnaire français de l'erreur médicamenteuse. Paris: Société française de pharmacie clinique; 2006.
31. Preventing Medication Errors: Quality Chasm Series [Internet]. Washington, D.C.: National Academies Press; 2007 [cité 5 mars 2017]. Disponible sur: <http://www.nap.edu/catalog/11623>
32. Karnon J, Campbell F, Czoski-Murray C. Model-based cost-effectiveness analysis of interventions aimed at preventing medication error at hospital admission (medicines reconciliation). *J Eval Clin Pract.* avr 2009;15(2):299-306.
33. Miller RR. History of clinical pharmacy and clinical pharmacology. *J Clin Pharmacol.* avr 1981;21(4):195-7.
34. Hepler CD, Strand LM. Opportunities and responsibilities in pharmaceutical care. *Am J Hosp Pharm.* mars 1990;47(3):533-43.
35. Benoit P, Mangerel K, Garreau I, Vonna P, Juste M. Évaluation des moyens mis en œuvre et acceptation d'une présence pharmaceutique dans les services de soins. *J Pharm Clin.* 1 avr 2007;26(2):83-90.
36. Etchells E, Mittman N, Koo M, Baker M, Krahn M, Shojanian KG, et al. L'aspect économique de la sécurité des patients dans un établissement de soins de courte durée: rapport technique [Internet]. 2013 [cité 14 mars 2017]. Disponible sur: <http://site.ebrary.com/lib/macewan/Doc?id=10746973>
37. Calop J, Baudrant M, Bedouch P, Allenet B. La pharmacie clinique en France : contexte de développement à l'hôpital et état des lieux. *Pharmactuel.* Juin 2009;42(Supplément I).
38. ARTUR M. Evaluation de l'impact clinique et économique des activités de pharmacie clinique dans un service de Médecine interne gériatrie thérapeutique du CHU de Rouen.
39. Juste M. Recommandation de bonne pratique en pharmacie clinique. Analyse d'ordonnance et niveaux d'analyse pharmaceutique. *Pharm Hosp Clin.* déc 2012;47(4):293-5.
40. Leguelinel-Blache G, Arnaud F, Bouvet S, Dubois F, Castelli C, Roux-Marson C, et al. Impact of admission medication reconciliation performed by clinical pharmacists on medication safety. *Eur J Intern Med.* nov 2014;25(9):808-14.
41. Ros JJW, Koekkoek TJ, Kalf A, van den Bemt PMLA, Van Kan HJM. Impact of joint consultation by a clinical pharmacist and a clinical geriatrician to improve inappropriate prescribing for elderly patients. *Eur J Hosp Pharm.* janv 2017;24(1):26-30.
42. Gillespie U, Alassaad A, Henrohn D, Garmo H, Hammarlund-Udenaes M, Toss H, et al. A Comprehensive Pharmacist Intervention to Reduce Morbidity in Patients 80 Years or Older: A Randomized Controlled Trial. *Arch Intern Med.* 11 mai 2009;169(9):894.
43. Holland R, Desborough J, Goodyer L, Hall S, Wright D, Loke YK. Does pharmacist-led medication review help to reduce hospital admissions and deaths in older people? A systematic review and meta-analysis. *Br J Clin Pharmacol.* mars 2008;65(3):303-16.
44. Marvin V, Ward E, Poots AJ, Heard K, Rajagopalan A, Jubraj B. Deprescribing medicines in the acute setting to reduce the risk of falls. *Eur J Hosp Pharm.* janv 2017;24(1):10-5.

45. Nesbit TW, Shermock KM, Bobek MB, Capozzi DL, Flores PA, Leonard MC, et al. Implementation and pharmaco-economic analysis of a clinical staff pharmacist practice model. *Am J Health-Syst Pharm AJHP Off J Am Soc Health-Syst Pharm*. 1 mai 2001;58(9):784-90.
46. Spinewine A, Swine C, Dhillon S, Lambert P, Nachega JB, Wilmotte L, et al. Effect of a collaborative approach on the quality of prescribing for geriatric inpatients: a randomized, controlled trial. *J Am Geriatr Soc*. mai 2007;55(5):658-65.
47. Lancaster JW, Grgurich PE. Impact of Students Pharmacists on the Medication Reconciliation Process in High-Risk Hospitalized General Medicine Patients. *Am J Pharm Educ [Internet]*. 12 mars 2014 [cité 5 mars 2017];78(2). Disponible sur: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3965142/>
48. Smith L, Mosley J, Lott S, Cyr E, Amin R, Everton E, et al. Impact of pharmacy-led medication reconciliation on medication errors during transition in the hospital setting. *Pharm Pract*. déc 2015;13(4):634.
49. Smith SB, Mango MD. Pharmacy-based medication reconciliation program utilizing pharmacists and technicians: a process improvement initiative. *Hosp Pharm*. févr 2013;48(2):112-9.
50. Galvin M, Jago-Byrne M-C, Fitzsimons M, Grimes T. Clinical pharmacist's contribution to medication reconciliation on admission to hospital in Ireland. *Int J Clin Pharm*. 1 févr 2013;35(1):14-21.
51. Byrne SM, Grimes TC, Jago-Byrne M-C, Galvin M. Impact of team-versus ward-aligned clinical pharmacy on unintentional medication discrepancies at admission. *Int J Clin Pharm*. févr 2017;39(1):148-55.
52. HAS/DAQSS/SIPAQSS. Fiche descriptive de l'indicateur de qualité et de sécurité des soins « Délai d'envoi du courrier de fin d'hospitalisation » (DEC) en MCO. 2015.
53. Mageean RJ. Study of « discharge communications » from hospital. *Br Med J Clin Res Ed*. 15 nov 1986;293(6557):1283-4.
54. Coleman EA, Smith JD, Raha D, Min S. Posthospital Medication Discrepancies: Prevalence and Contributing Factors. *Arch Intern Med*. 12 sept 2005;165(16):1842-7.
55. Hollebeke MV, Talavera-Pons S, Mulliez A, Sautou V, Bommelaer G, Abergel A, et al. Impact of medication reconciliation at discharge on continuity of patient care in France. *Int J Clin Pharm*. 1 oct 2016;38(5):1149-56.
56. Claeys C, Dufrasne M, De Vriese C, Nève J, Tulkens PM, Spinewine A. [Information transmission to the community pharmacist after a patient's discharge from the hospital: setting up of a written medication discharge form, prospective evaluation of its impact, and survey of the information needs of the pharmacists]. *J Pharm Belg*. mars 2015;(1):42-54.
57. Moore C, Wisnivesky J, Williams S, McGinn T. Medical errors related to discontinuity of care from an inpatient to an outpatient setting. *J Gen Intern Med*. août 2003;18(8):646-51.
58. Phatak A, Prusi R, Ward B, Hansen LO, Williams MV, Vetter E, et al. Impact of pharmacist involvement in the transitional care of high-risk patients through medication reconciliation,

- medication education, and postdischarge call-backs (IPITCH Study). *J Hosp Med.* janv 2016;11(1):39-44.
59. Mekonnen AB, McLachlan AJ, Brien J-AE. Pharmacy-led medication reconciliation programmes at hospital transitions: a systematic review and meta-analysis. *J Clin Pharm Ther.* avr 2016;41(2):128-44.
  60. Blanpain N, Buisson G. Projections de population à l'horizon 2070 Deux fois plus de personnes de 75 ans ou plus qu'en 2013. division Enquêtes et études démographiques, Insee; 2016.
  61. A GLOSSARY OF TERMS FOR COMMUNITY HEALTH CARE AND SERVICES FOR OLDER PERSONS. WHO Centre for Health Development Ageing and Health Technical Report; 2004.
  62. Pire A, Fournier A, Schoevaerds D, Spinewine A, Swine C. Polymédication chez la personne âgée. 2009;128(7):235-40.
  63. Shalini MD, Joshi MC. Study of polypharmacy and associated problems among elderly patients. *Internet J Med Update - EJOURNAL* [Internet]. 1 janv 2012 [cité 13 févr 2017];7(1). Disponible sur: <http://www.ajol.info/index.php/ijmu/article/view/73658>
  64. Huon J-F, Lenain E, LeGuen J, Chatellier G, Sabatier B, Saint-Jean O. How Drug Use by French Elderly Patients Has Changed During the Last Decade. *Drugs - Real World Outcomes.* 9 oct 2015;2(4):327-33.
  65. Prybys KM, Melville KA, Hanna JR. Polypharmacy in the Elderly: Clinical Challenges in Emergency Practice Part I. *AHC Media.* mai 2002;
  66. Fauchais A-L, Ploquin I, Ly K, Rhaïem K, Bezanahary H, Tarnaud T, et al. Iatrogénie chez le sujet âgé de plus de 75 ans dans un service de posturgences. Étude prospective de cohorte avec suivi à six mois. *Rev Médecine Interne.* mai 2006;27(5):375-81.
  67. Mangoni AA, Jackson SHD. Age-related changes in pharmacokinetics and pharmacodynamics: basic principles and practical applications: Age-related changes in pharmacokinetics and pharmacodynamics. *Br J Clin Pharmacol.* 14 nov 2003;57(1):6-14.
  68. Desmidt T, Camus V. Psychotropes et sujet âgé. *EMC - Psychiatr.* janv 2011;8(2):1-13.
  69. Abadie D, Durrieu G, Roussin A, Montastruc J-L. Effets indésirables « graves » du tramadol : bilan 2010-2011 de pharmacovigilance en France. *Thérapie.* mars 2013;68(2):77-84.
  70. Briot M. Le bon usage des médicaments psychotropes. 2006.
  71. En 10 ans, quels changements dans la consommation de médicaments ? [Internet]. LIR : Réflexion sur l'innovation et le futur de la santé. [cité 22 mars 2017]. Disponible sur: <http://www.lir.asso.fr/etudes-et-travaux-du-lir/item/en-10-ans-quels-changements-dans-la-consommation-de-medicaments>
  72. Haute Autorité de Santé - Prescription des Psychotropes chez le Sujet Agé (Psycho SA) - Programme Pilote 2006-2013 [Internet]. [cité 23 mars 2017]. Disponible sur: [http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c\\_677086/fr/prescription-des-psychotropes-chez-le-sujet-age-psycho-sa-programme-pilote-2006-2013](http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_677086/fr/prescription-des-psychotropes-chez-le-sujet-age-psycho-sa-programme-pilote-2006-2013)

73. Richard N, Bernard A, Billioti de Gage S, Canarelli T, Cavalié P, Chatila K, et al. Rapport ANSM : État des lieux de la consommation des benzodiazépines en France. 2017.
74. HAS Recommandations professionnelles. Modalités d'arrêt des benzodiazépines et médicaments apparentés chez le patient âgé. 2007.
75. Flint AJ. Generalised anxiety disorder in elderly patients : epidemiology, diagnosis and treatment options. *Drugs Aging*. 2005;22(2):101-14.
76. Berdot S, Bertrand M, Dartigues J-F, Fourrier A, Tavernier B, Ritchie K, et al. Inappropriate medication use and risk of falls – A prospective study in a large community-dwelling elderly cohort. *BMC Geriatr* [Internet]. déc 2009 [cité 22 janv 2017];9(1). Disponible sur: <http://bmcgeriatr.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2318-9-30>
77. Waade RB, Molden E, Martinsen MI, Hermann M, Ranhoff AH. Psychotropics and weak opioid analgesics in plasma samples of older hip fracture patients - detection frequencies and consistency with drug records. *Br J Clin Pharmacol*. 7 mars 2017;
78. Bakken MS, Engeland A, Engesæter LB, Ranhoff AH, Hunskaar S, Ruths S. Risk of hip fracture among older people using anxiolytic and hypnotic drugs: a nationwide prospective cohort study. *Eur J Clin Pharmacol*. juill 2014;70(7):873-80.
79. Wang PS, Bohn RL, Glynn RJ, Mogun H, Avorn J. Hazardous Benzodiazepine Regimens in the Elderly: Effects of Half-Life, Dosage, and Duration on Risk of Hip Fracture. *Am J Psychiatry*. juin 2001;158(6):892-8.
80. Curran HV. Benzodiazepines, memory and mood: a review. *Psychopharmacology (Berl)*. 1991;105(1):1-8.
81. Allard J, Artero S, Ritchie K. Consumption of psychotropic medication in the elderly: a re-evaluation of its effect on cognitive performance. *Int J Geriatr Psychiatry*. oct 2003;18(10):874-8.
82. Guide de Bon Usage du Médicament en EHPAD [Internet]. [cité 28 mars 2017]. Disponible sur: <https://omedit.sante-lorraine.fr/dossiers-thematiques/personnes-agees-ehpad/guide-de-bon-usage-du-medicament-en-ehpad,738,532.html?>
83. Lechevallier-Michel N, Molimard M, Dartigues J-F, Fabrigoule C, Fourrier-Reglat A. Drugs with anticholinergic properties and cognitive performance in the elderly: results from the PAQUID Study. *Br J Clin Pharmacol*. févr 2005;59(2):143-51.
84. Carrière I, Fourrier-Reglat A, Dartigues J-F, Rouaud O, Pasquier F, Ritchie K, et al. Drugs With Anticholinergic Properties, Cognitive Decline, and Dementia in an Elderly General Population: The 3-City Study. *Arch Intern Med*. 27 juill 2009;169(14):1317.
85. Pfistermeister B, Tümena T, Gaßmann K-G, Maas R, Fromm MF. Anticholinergic burden and cognitive function in a large German cohort of hospitalized geriatric patients. *PloS One*. 2017;12(2):e0171353.
86. Mebarki S, Trivalle C. Échelles d'évaluation de l'effet anticholinergique des médicaments. *NPG Neurol - Psychiatr - Gériatrie*. juin 2012;12(69):131-8.

87. Delcher A, Hily S, Boureau AS, Chapelet G, Berrut G, de Decker L. Multimorbidities and Overprescription of Proton Pump Inhibitors in Older Patients. Green J, éditeur. PLOS ONE. 4 nov 2015;10(11):e0141779.
88. Seite F, Delelis-Fanien A-S, Valero S, Pradère C, Poupet J-Y, Ingrand P, et al. Compliance with Guidelines for Proton Pump Inhibitor Prescriptions in a Department of Geriatrics: LETTERS TO THE EDITOR. J Am Geriatr Soc. nov 2009;57(11):2169-70.
89. COMITE REGIONAL DU MEDICAMENT ET DES DISPOSITIFS MEDICAUX\_ - 6460.pdf [Internet]. [cité 30 avr 2017]. Disponible sur: [http://www.omedit-centre.fr/portail/gallery\\_files/site/136/2953/5062/6460.pdf](http://www.omedit-centre.fr/portail/gallery_files/site/136/2953/5062/6460.pdf)
90. IPP et Rein : Nouvelles Données 2016. La Lettre d'ICAR;
91. Haute Autorité de Santé - Prescription Médicamenteuse chez le Sujet Agé (PMSA) - Programme Pilote 2006-2013 [Internet]. [cité 16 mars 2017]. Disponible sur: [http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c\\_675707/ameliorer-la-prescription-medicamenteuse-chez-le-sujet-tres-age-pmsa](http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_675707/ameliorer-la-prescription-medicamenteuse-chez-le-sujet-tres-age-pmsa)
92. Fick DM, Cooper JW, Wade WE, Waller JL, Maclean JR, Beers MH. Updating the Beers Criteria for Potentially Inappropriate Medication Use in Older Adults: Results of a US Consensus Panel of Experts. Arch Intern Med. 8 déc 2003;163(22):2716.
93. Hanlon JT, Schmader KE, Samsa GP, Weinberger M, Uttech KM, Lewis IK, et al. A method for assessing drug therapy appropriateness. J Clin Epidemiol. oct 1992;45(10):1045-51.
94. Hanlon JT, Schmader KE. The Medication Appropriateness Index at 20: Where It Started, Where It Has Been, and Where It May Be Going. Drugs Aging. nov 2013;30(11):893-900.
95. Laroche M-L, Charmes J-P, Merle L. Potentially inappropriate medications in the elderly: a French consensus panel list. Eur J Clin Pharmacol. 9 juill 2007;63(8):725-31.
96. Lang PO, Dramé M, Guignard B, Mahmoudi R, Payot I, Latour J, et al. Les critères STOPP/START.v2 : adaptation en langue française. NPG Neurol - Psychiatr - Gériatrie. déc 2015;15(90):323-36.
97. By the American Geriatrics Society 2015 Beers Criteria Update Expert Panel. American Geriatrics Society 2015 Updated Beers Criteria for Potentially Inappropriate Medication Use in Older Adults. J Am Geriatr Soc. nov 2015;63(11):2227-46.
98. Hawes EM, Maxwell WD, White SF, Mangun J, Lin F-C. Impact of an Outpatient Pharmacist Intervention on Medication Discrepancies and Health Care Resource Utilization in Posthospitalization Care Transitions. J Prim Care Community Health. janv 2014;5(1):14-8.
99. Kripalani S, LeFevre F, Phillips CO, Williams MV, Basaviah P, Baker DW. Deficits in Communication and Information Transfer Between Hospital-Based and Primary Care Physicians: Implications for Patient Safety and Continuity of Care. JAMA. 28 févr 2007;297(8):831.
100. Himmel W, Tabache M, Kochen MM. What happens to long-term medication when general practice patients are referred to hospital? Eur J Clin Pharmacol. 3 juin 1996;50(4):253-7.

101. Riordan CO, Delaney T, Grimes T. Exploring discharge prescribing errors and their propagation post-discharge: an observational study. *Int J Clin Pharm.* oct 2016;38(5):1172-81.
102. Moulis Rivière M. Conciliation médicamenteuse de sortie en gériatrie : impact de la transmission hôpital-ville d'un bilan médicamenteux sur le maintien des optimisations thérapeutiques.
103. Kunz R, Wegscheider K, Guyatt G, Zielinski W, Rakowsky N, Donner-Banzhoff N, et al. Impact of short evidence summaries in discharge letters on adherence of practitioners to discharge medication. A cluster-randomised controlled trial. *Qual Saf Health Care.* 1 déc 2007;16(6):456-61.
104. Bolas H, Brookes K, Scott M, McElnay J. Evaluation of a hospital-based community liaison pharmacy service in Northern Ireland. *Pharm World Sci PWS.* avr 2004;26(2):114-20.
105. Cavrenne P, Spinewine A. [Continuity in patient care upon hospital discharge: evaluation of a clinical pharmacy discharge form for community pharmacists]. *J Pharm Belg.* sept 2008;63(3):69-72.
106. Kennelty KA, Chewning B, Wise M, Kind A, Roberts T, Kreling D. Barriers and facilitators of medication reconciliation processes for recently discharged patients from community pharmacists' perspectives. *Res Soc Adm Pharm.* juill 2015;11(4):517-30.
107. Urban R, Paloumpi E, Rana N, Morgan J. Communicating medication changes to community pharmacy post-discharge: the good, the bad, and the improvements. *Int J Clin Pharm.* oct 2013;35(5):813-20.
108. Walraven C, Seth R, Austin PC, Laupacis A. Effect of discharge summary availability during post-discharge visits on hospital readmission. *J Gen Intern Med.* mars 2002;17(3):186-92.

## ANNEXES

### Annexe 1 : Liste des indicateurs fixés au niveau national pour le volet obligatoire produits de santé du CAQES

<b>Art. 10: Obligations générales de l'établissement</b>	
<b>Art. 10-1 : amélioration et sécurisation de la prise en charge thérapeutique du patient et du circuit des produits et prestations</b>	
<b>Obligations</b>	<b>Indicateurs</b>
Utilisation des logiciels d'aide à la prescription pour toutes les prescriptions de médicaments y compris pour celles effectuées dans le cadre des consultations mentionnées à l'article L. 162-26 ou lors de la sortie de l'établissement de santé	Taux de prescriptions de sortie informatisées y compris consultations externes : nombre de lignes de prescriptions de sortie informatisées / nombre total de prescriptions de sortie  - Taux d'équipement en logiciels d'aide à la prescription dont la version opérationnelle dans le service est certifiée (en nombre de services équipés) : nombre de lits utilisant un LAP certifié / nombre total de lits de l'établissement.  - Nombre d'unités de soins utilisant un LAP certifié / nombre total d'unités de soins de l'établissement
Identification obligatoire des prescriptions réalisées par ses professionnels par l'identifiant personnel du prescripteur autorisé à exercer (numéro du répertoire partagé des professionnels de santé -RPPS) auquel est joint l'identifiant FINESS de l'établissement en application de l'article R.161-45 du CSS	Taux de prescriptions incluant le numéro RPPS du prescripteur et le numéro FINESS de l'établissement : - nombre d'ordonnances de sortie délivrées précisant le numéro FINESS et RPPS / nombre total d'ordonnances de sortie  -nombre d'ordonnances intra-hospitalières précisant le numéro RPPS / nombre total d'ordonnances intra-hospitalières
Informatisation et traçabilité de la prise en charge thérapeutique du patient jusqu'à l'administration du médicament, et pour le circuit des produits et prestations mentionnés à l'article D. 165-1 du CSS, de la prescription jusqu'à la pose du dispositif médical	Traçabilité des médicaments : -Nombre de lits informatisés de la prescription jusqu'à la traçabilité de l'administration/nombre de lits total  Traçabilité des DMI : - nombre d'unités de DMI dont l'implantation est informatiquement tracée/ nombre total d'unités de DMI implantées - Déploiement de la classification CLADIMED ® : nbre d'unités de DMI stockées enregistrées selon la classification CLADIMED dans l'établissement / nombre d'unités de DMI stockées dans l'établissement
<b>Art. 10-2: développement des pratiques pluridisciplinaires et en réseau</b>	
<b>Obligations</b>	<b>Indicateurs</b>
Mise en œuvre d'une stratégie de déploiement de la pharmacie clinique intégrée à la politique de management de la PECM et de la conciliation médicamenteuse	Déploiement de la conciliation médicamenteuse chez les patients priorités sur la base d'une analyse des risques : Nombre de patients priorités et bénéficiant d'une conciliation médicamenteuse d'entrée et/ou de sortie / Nombre de patients priorités hospitalisés
Vigilance et bon usage des antibiotiques (ATB)	Taux de traitements de plus de 7 jours non justifiée : Nombre de traitements par ATB prescrits pour une durée de plus de 7 jours non justifiés / nombre total de traitements par ATB prescrits pour une durée de plus de 7 jours.

<b>Art. 10-3: Engagements relatifs aux prescriptions de médicaments dans le répertoire générique et biosimilaires</b>	
<b>Obligations</b>	<b>Indicateurs</b>
<b>Promouvoir la prescription de médicaments dans le répertoire générique</b>	Taux de prescription dans le répertoire des génériques pour les PHEV : nombre de boîtes (en excluant le paracétamol du calcul) dans le répertoire des génériques en PHEV / nombre total de boîtes prescrites en PHEV
<b>Promouvoir la prescription de médicaments biosimilaires dans les classes autant que possible</b>	- Taux de prescription des biosimilaires : Nombre d'UCD de médicaments biosimilaires prescrites par les praticiens de l'établissement / Nombre d'UCD prescrites de médicaments biologiques appartenant à la liste de référence des groupes biologiques similaires, pour les prescriptions intra hospitalières  Ce taux est calculé séparément pour les médicaments des classes suivantes : EPO, anti TNF, insuline glargine, G-CSF  - Taux de prescription des biosimilaires : Nombre de boîtes de médicaments biosimilaires prescrites par les praticiens de l'établissement / Nombre de boîtes prescrites de médicaments biologiques appartenant à la liste de référence des groupes biologiques similaires, pour les PHEV  Ce taux est calculé séparément pour les médicaments des classes suivantes : EPO, anti TNF, insuline glargine, G-CSF
<b>Part d'achat de génériques et bio similaires</b>	Part d'achat de génériques et biosimilaires :  - Nombre d'UCD délivrées appartenant au répertoire des génériques / nombre d'UCD totales délivrées aux services de l'établissement de santé  - Nombre d'UCD délivrées de médicaments biosimilaires / nombre d'UCD de médicaments biologiques appartenant à la liste de référence des groupes biologiques similaires délivrées aux services de l'établissement de santé

<b>Art. 10-4: Engagements relatifs aux médicaments et aux produits et prestations prescrits en établissements de santé et remboursés sur l'enveloppe de soin de ville</b>	
<b>Obligations</b>	<b>Indicateurs</b>
<b>Mettre en œuvre l'ensemble des actions d'amélioration de la qualité des pratiques hospitalières en termes de prescription et d'organisation de ces prescriptions nécessaires pour assurer le respect du taux d'évolution des dépenses des PHEV de produits de santé</b>	Taux d'évolution des dépenses de médicaments et produits et prestations prescrits en établissements de santé et remboursés sur l'enveloppe de soin de ville : montant des dépenses remboursées de l'année évaluée / montant des dépenses remboursées de l'année précédant celle de l'évaluation - 1  hors rétrocession et hépatite C
<b>Art. 10.5 : engagements spécifiques relatifs aux spécialités pharmaceutiques et aux produits et prestations pris en charge en sus des prestations d'hospitalisation inscrits sur les listes mentionnées aux articles L. 162-22-7 du code de la sécurité sociale et respect des référentiels nationaux de bon usage des médicaments et des produits et prestations</b>	
<b>Obligations</b>	<b>Indicateurs</b>
<b>Suivi des dépenses des médicaments et DMI de la liste en sus</b>	Taux d'évolution des dépenses de médicaments inscrits sur la liste en sus : montant des dépenses de médicaments de la liste en sus remboursées l'année évaluée / montant des dépenses de médicaments liste en sus remboursées l'année précédent celle de l'évaluation - 1
	Taux d'évolution des dépenses de produits et prestations inscrits sur la liste en sus : montant des dépenses de produits et prestations liste en sus remboursées de l'année évaluée / montant des dépenses de produits et prestations de la liste en sus remboursées l'année précédent celle de l'évaluation - 1
	Taux de prescriptions hors référentiels (RTU, AMM) pour les médicaments et produits et prestations de la liste en sus : nombre d'initiation de traitement (patients) hors référentiel / nombre d'initiation de traitement (patients) total







**Annexe 5 : Grille de score conciliation médicamenteuse**

*Grille de calcul de Score pour les patients entrants dans le service de médecine polyvalente ou médecine gériatrique 3*

Âge	0-74 ans	0
	75-84 ans	1
	85 ans et plus	2
Nombre de médicaments pris à domicile	0 à 3	0
	4 à 6	2
	7 et plus	4
Médicaments à risque pris avant l'admission	Anticoagulant (sauf l'acide acétylsalicylique)	3
	Trois médicaments et plus pour le traitement des maladies cardiovasculaires (sauf les anticoagulants) Antihypertenseur, Digoxine, hypolipémiant, amiodarone, acide acétylsalicylique, antiagrégant plaquettaire, diurétique	5
	Médicaments pour le traitement du diabète	2
	Médicaments pour le traitement du cancer	3
	Médicaments pour le traitement de l'épilepsie : Phénytoïne, carbamazépine, acide valproïque ...	2
	Médicaments Psychotropes : deux ou plus	3

## Annexe 6 : La Conciliation médicamenteuse : Un virage à prendre !

Elise GIRAULT, Chloé FOURNIER, Anne LINDER, Albane HAMELIN, Séverine ORHON-MÉNARD



**LA CONCILIATION MÉDICAMENTEUSE (CM),  
UN VIRAGE À PRENDRE!**

Elise GIRAULT, Chloé FOURNIER, Anne LINDER, Albane HAMELIN, Séverine ORHON-MÉNARD  
GCS PUI SERVICE PHARMACIE, cité sanitaire de Saint-Nazaire, 11 boulevard Georges Charpak, 44600 Saint-Nazaire.

**CLINIQUE MUTUALISTE  
DE L'ESTUAIRE**

**Objectif: Évaluer la performance de la conciliation médicamenteuse à l'hôpital de Saint-Nazaire depuis sa réorganisation et la mise en place d'indicateurs.**

**Méthodes :**

- 1- Scoring des patients-entrants dans les 24h qui suivent l'admission
- 2- Recherche d'informations sur le traitement
- 3- Élaboration du **Bilan Médicamenteux Optimisé (BMO)**
- 4- Rédaction de la **fiche de conciliation**:  
Comparaison du BMO à la prescription hospitalière  
= Identification des divergences  
Conciliation médicamenteuse à proprement parler  
= Caractérisation des divergences  
**Décision médicale** et analyse des erreurs éventuelles
- 5- Conciliation Médicamenteuse à la **SORTIE**
- 6- Élaboration du **courrier de Sortie**

**Matériels:**

- 1/ Grille d'analyse du risque itrogène
- 2/ Liste de médicaments avant hospitalisation: exhaustive, à jour.
- 3/ Bilan Médicamenteux Optimisé
- 4/ CM à la sortie
- 5/ Plan de sortie
- 6/ Enquête de satisfaction

**Résultats**

**3 services (55 lits) / 12 mois 1:**

- 137 **scorés** (patients-entrants)
- 28% (39/137) sont **éligibles** à la CM (score  $\geq 10$ )
- 87% (34/39) des patients éligibles sont **conçiliés**

en moyenne par patient:

- **5 divergences (175/34)**
- **0,7 erreur médicamenteuse (25/34)**
- **Aucun patient sans divergence**
- **11 médicaments** par prescription
- Temps pharmacien = 90 minutes
- CM à l'admission 55 min – CM de sortie 35 min
- **4 sources** utilisées

**-44% (15/34) des patients conciliés ont au moins une erreur médicamenteuse.**

- **CM de sortie** pour 21% (7/34) des patients conciliés

**Conclusion**  
Cette réorganisation a gagné quantitativement et qualitativement en efficacité

La systématisation la CM de sortie, avec entretien pharmacien-patient, remise d'un plan de prise et l'optimisation de la prescription de sortie (générique, associations...) sont les axes d'amélioration à envisager.

**Perspectives:**  
Étendre ces travaux à d'autres services  
Renforcer le lien avec la ville par le relai d'une information ville-hôpital complète et sûre.

**Annexe 7 : Intérêt de la conciliation médicamenteuse de sortie (CMS) dans la continuité du parcours de soin**  
 H. Masquin ; S. Leroy ; C. Fournier ; R. Defebvre ; J. Rasolofomamonjy ; A. Hamelin ; F. Lemercier ; S. Tchangaikao ; S. Orhon



Cité sanitaire de Saint Nazaire



## Intérêt de la conciliation médicamenteuse de sortie (CMS) dans la continuité du parcours de soin

H. Masquin (1) ; S. Leroy (1) ; C. Fournier (1) ; R. Defebvre (2) ; J. Rasolofomamonjy (2) ; A. Hamelin (3) ; F. Lemercier (3) ; S. Tchangaikao (3) ; S. Orhon (1)

(1) Pharmacie, Centre hospitalier de Saint Nazaire, Saint-Nazaire ; (2) Gériatrie 3, Centre hospitalier de Saint Nazaire, Saint-Nazaire ; (3) Médecine polyvalente, Centre hospitalier de Saint Nazaire, Saint-Nazaire

### 01. INTRODUCTION :

**Objectif de la conciliation médicamenteuse de sortie :**

- Améliorer le relai hôpital-ville lors de la sortie du patient
- Transmettre les informations exactes et complètes des modifications de traitements aux professionnels de santé de la ville

### 02. PATIENTS ET METHODES :

Le processus de conciliation médicamenteuse couvre 45 lits dans 2 services : gériatrie et médecine polyvalente. Il est réalisé par l'interne en pharmacie selon la méthodologie du CH de Lunéville.

Points clés du processus de conciliation médicamenteuse à la sortie du patient :

Collaboration avec le prescripteur hospitalier lors de la rédaction de l'ordonnance de sortie

Information aux correspondants libéraux via un courrier de CMS

Information du patient sur son nouveau traitement avec remise d'un plan de prise

Recueil de l'opinion des pharmaciens officinaux sur l'utilité du courrier de CMS

### 03. RESULTATS :

**Utilité de cette conciliation lors de la sortie :**

**Fiche de conciliation dans le dossier patient : aide au médecin pour sa prescription de sortie**

Permet d'éviter d'éventuels :

- Modifications de molécules (sans de substitution) de formes de présentations...
- ... disponibles en ville mais non au niveau de l'hôpital
- Outils ou ajouts involontaires

**Conciliation avec le prescripteur après réalisation de sa prescription**

- Discussion des modifications de traitement
- Mise en évidence d'éventuels outils, ajouts, modification de traitements involontaires.

**Réalisation d'un plan de prise expliqué lors d'un entretien patient**

- Pour les patients demandeurs
- A la demande du médecin hospitalier

**Réalisation d'un courrier de conciliation**

Tableau visuel avec :

- le traitement à l'entrée
- le traitement à la sortie
- les explications des changements
- lecture rapide et facile.

↓ Envoyé

Au médecin traitant avec le courrier de sortie  
 A la pharmacie d'officine habituelle lorsque celle-ci est contactée ou connue.

### 04. DISCUSSION :

**Points faibles / Points forts :**

- Processus chronophage**  
Le courrier arrive parfois trop tard à l'officine (après que l'ordonnance de sortie du patient ait été débruitée)
- Sécurise la sortie du patient :**  
Permet au médecin de ville de prendre connaissance de l'évolution des traitements et préserver le bénéfice des optimisations thérapeutiques réalisées durant l'hospitalisation.
- Permet au pharmacien d'officine d'optimiser son acte de dispensation

**Objectifs futurs :**

- > Envoyer ce courrier par fax ou par messagerie sécurisée pour accélérer cette transmission d'informations
- > Interroger les médecins généralistes sur leur ressenti vis à vis de ce courrier.
- > Rencontre auprès des professionnels libéraux afin de faire connaître notre démarche (programmée fin mai 2015)

**En 2 mois : 320 patients soumis au processus de conciliation médicamenteuse :**

26% (82/312) sont conciliables (via un score d'éligibilité)

↓

95% (79/82) ont été conciliés à l'entrée

↓

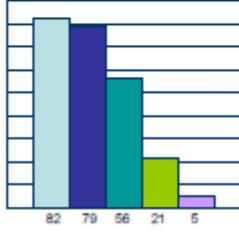
71% (56/79) ont bénéficié d'une CMS avec envoi du courrier de CMS au médecin traitant (Patients « pertes de vue » : transfert vers un autre service, sortie le weekend, décès, sortie décidée rapidement...)

↓

Envoi du courrier à l'officine lorsque celle-ci était connue : pour 37% des patients (21/56)

↓

8 % (5/56) ont bénéficié d'un plan de prise médicamenteuse expliqué lors d'un entretien avec un pharmacien hospitalier



- Patients conciliables (score > 10)
- Patients conciliés à l'entrée
- Patients conciliés à la sortie avec envoi du courrier de CMS au médecin
- Envoi du courrier de CMS à la pharmacie d'officine
- Réalisation d'un plan de prise

**Questionnaires aux pharmaciens de ville :**

Retours très positifs sur ce courrier de conciliation. Les officinaux sollicités qualifient la démarche d'utile car leur permettant une meilleure prise en charge de leurs patients.

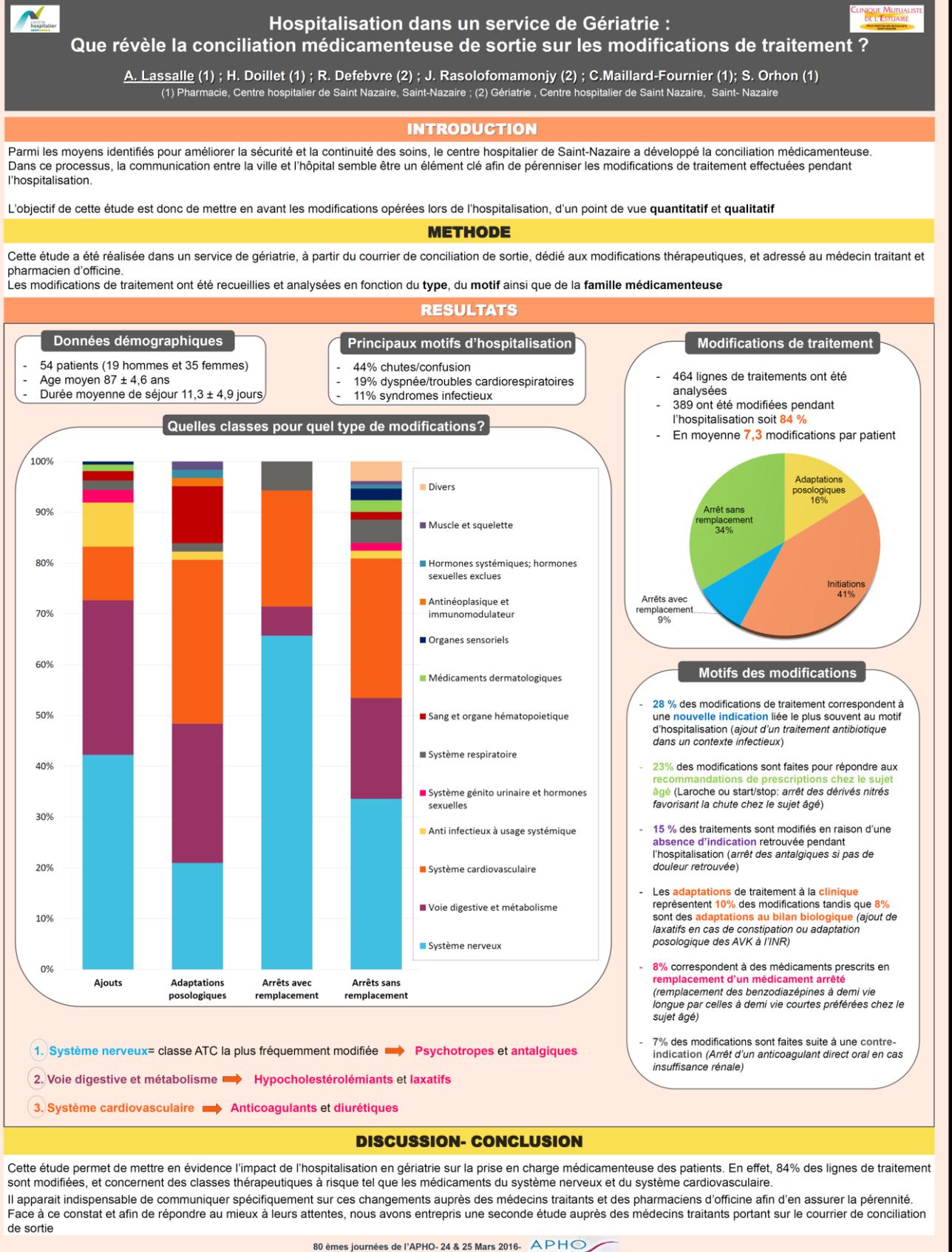
Retourneurs bibliographiques cités : (1) Médecine Moulti-Spécialité, Conciliation médicamenteuse de sortie en gériatrie : Impact de la transmission hôpital-ville d'un bilan médicamenteux sur le maintien des optimisations thérapeutiques. Pharmaceuticae scientiae, 2014.

Hopipharm  
Reims,  
Mai 2015



## Annexe 8 : Hospitalisation dans un service de Gériatrie : Que révèle la conciliation médicamenteuse de sortie sur les modifications de traitement ?

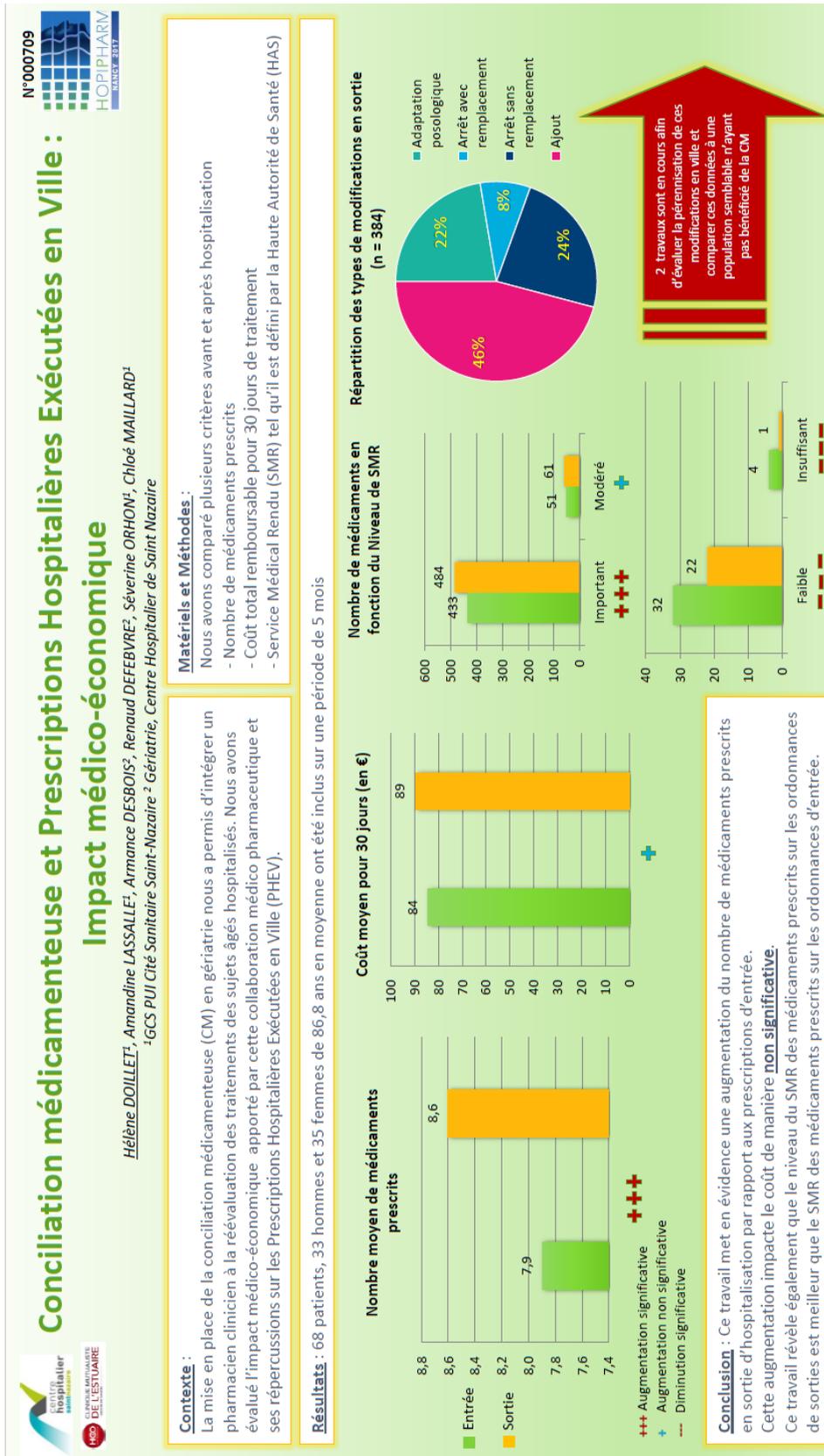
A. Lassalle ; H. Doillet ; J. Rasolofomamonjy ; C. Maillard-Fournier ; S. Orhon



## Annexe 9 : Conciliation médicamenteuse et Prescriptions Hospitalières Exécutées en Ville :

### Impact médico-économique

Hélène DOILLET, Amandine LASSALLE, Armance DESBOIS, Renaud DEFEVRE, Séverine ORHON, Chloé MAILLARD



**Annexe 10 : Questionnaire MT avec CCTM**

Questionnaire MT Patient avec courrier de conciliation des traitements médicamenteux de sortie :

*Suite à l'hospitalisation de M/Mme X. au mois de ..... dernier, nous vous avons adressé un courrier de conciliation de sortie comportant les justifications des modifications éventuelles apportées au traitement médicamenteux pendant l'hospitalisation.*

- Avez-vous pris connaissance de ce courrier?

OUI :

- L'avez-vous reçu avant la consultation ?

OUI                   NON

- Vous a-t-il été utile lors de votre consultation ?

OUI                   NON

NON:

- Pour quelles raisons ?

- Non retrouvé
- Manque de temps
- Manque d'intérêt
- Autre : .....

- Seriez-vous intéressé par une communication spécifique sur les traitements prescrits en sortie d'hospitalisation (analyse pharmaceutique, justification des modifications faites pendant l'hospitalisation...)?

OUI                   NON

- En cas de non prise en compte des modifications faites pendant l'hospitalisation

- La prescription hospitalière ne vous paraissait-elle pas justifiée ?

OUI                   NON

- S'agit-il d'une adaptation au contexte clinique ou biologique du patient ?

OUI                   NON

- S'agit-il d'une demande du patient ?

OUI                   NON

Commentaires : .....

.....

.....

.....

.....

.....

**Annexe 11 : Questionnaire MT sans CCTM**

Questionnaire MT Patient sans courrier de conciliation des traitements médicamenteux de sortie :

*Votre patient(e) M/Mme X. a été hospitalisé(e) au CHSN dans le service de Gériatrie 3 au mois de..... dernier.  
Ce service bénéficie d'une collaboration médico-pharmaceutique dans le but d'optimiser la continuité de la prise en charge  
médicamenteuse des patients hospitalisés.*

- Avez-vous été informé des modifications de traitements faites pendant l'hospitalisation ?

OUI                   NON

- En cas de non prise en compte des modifications faites pendant l'hospitalisation

- La prescription hospitalière ne vous paraissait-elle pas justifiée ?

OUI                   NON

- S'agit-il d'une adaptation au contexte clinique ou biologique du patient ?

OUI                   NON

- S'agit-il d'une demande du patient ?

OUI                   NON

- En cas de prise en compte des modifications faites pendant l'hospitalisation, vous ont-elles été transmises par :

- Le compte rendu d'hospitalisation
- Contact téléphonique avec le médecin hospitalier
- Le patient
- Autre : .....

- Seriez-vous intéressé par une communication spécifique sur les traitements prescrits en sortie d'hospitalisation (analyse pharmaceutique, justification des modifications faites pendant l'hospitalisation...) ?

OUI                   NON

Commentaires : .....  
.....  
.....  
.....

## Annexe 12 : Lettre d'information patient

### Lettre d'information au patient et à sa famille

#### **Etude sur les prescriptions médicamenteuses dans le service de gériatrie**

En accord avec le Dr DEFEBVRE médecin responsable des services de gériatrie et le Dr MAILLARD pharmacien, deux études sont en cours de réalisation dans le service de gériatrie afin d'évaluer les prescriptions médicamenteuses et la continuité de la prise en charge médicamenteuse lors de votre retour à domicile. Ces études sont menées par Armance DESBOIS et Hélène DOILLET dans le cadre de thèses pour l'obtention du Diplôme d'Etat de Docteur en Médecine et du Diplôme d'Etat de Docteur en Pharmacie.

Au cours de l'hospitalisation dans le service de gériatrie, différents renseignements cliniques et biologiques concernant votre état de santé ainsi que votre historique de traitement médicamenteux pris en ville et à l'hôpital sont recueillis par un médecin et un pharmacien.

Dans le cadre de ces études ces données codées sont susceptibles d'être analysées et nous pourrions être amenés à contacter les professionnels de santé vous prenant en charge en ville. S'agissant de données nominatives, vous bénéficiez à tout moment, du droit d'accès et de rectification des données vous concernant auprès du responsable de l'étude. Cette étude a été déclarée à la Commission Nationale Informatique et Libertés (CNIL).

Si vous le souhaitez, les résultats globaux de l'étude pourront vous être communiqués.

Vous êtes libre de refuser de participer à cette étude. Cela n'influencera pas la qualité des soins qui vous seront prodigués. Vous pouvez également décider en cours d'étude d'arrêter votre participation sans avoir à vous justifier.

Pour toutes questions relatives à cette étude, vous pouvez contacter le Dr Cholé MAILLARD pharmacien au 0272274330 ou le Dr Renaud DEFEBVRE médecin responsable des services de gériatrie au 0272274330

En vous remerciant par avance de votre confiance et de votre précieuse collaboration.

Armance DESBOIS, interne en médecine

Hélène DOILLET, interne en pharmacie

### Annexe 13 : Classification ATC

<b>VOIE DIGESTIVES ET METABOLISME</b>
ANTIDIARRHEIQUES, ANTIINFLAMMATOIRES ET ANTI-INFECTIEUX INTESTINAUX
ANTIEMETIQUES ET ANTINAUSEUX
PREPARATIONS STOMATOLOGIQUES
MEDICAMENTS DES TROUBLES DE L'ACIDITE
MEDICAMENTS DES DESORDRES FONCTIONNELS GASTRO-INTESTINAUX
THERAPEUTIQUES HEPATIQUES ET BILIAIRES
MEDICAMENTS DE LA CONSTIPATION
MEDICAMENTS DE LA DIGESTION, ENZYMES INCLUSES
VITAMINES
SUPPLEMENTS MINERAUX
PREPARATIONS CONTRE L'OBESITE, PRODUITS DE REGIME EXCLUS
TONIQUES
ANABOLISANTS A USAGE SYSTEMIQUE STIMULANT L'APPETIT
MEDICAMENTS DU DIABETE
AUTRES MEDICAMENTS DES VOIES DIGESTIVES ET DU METABOLISME

<b>SANG ET ORGANES HEMATOPOÏETIQUES</b>
ANTITHROMBOTIQUES
ANTIHÉMORRAGIQUES
PREPARATIONS ANTIANEMIQUES
SUBSTITUTS DU SANG ET SOLUTIONS POUR PERFUSION
AUTRES MEDICAMENTS UTILISES EN HEMATOLOGIE

<b>SYSTEME CARDIOVASCULAIRE</b>
MEDICAMENTS EN CARDIOLOGIE
ANTIHYPERTENSEURS
DIURETIQUES
VASODILATEURS PERIPHERIQUES
VASCULOPROTECTEURS
BETA-BLOQUANTS
INHIBITEURS CALCIQUES
MEDICAMENTS AGISSANT SUR LE SYSTEME RENINE ANGIOTENSINE
HYPOLIPIDIEMIAN

## **MEDICAMENTS DERMATOLOGIQUES**

**ANTIFONGIQUES A USAGE DERMATOLOGIQUE**

**EMOLLIENTS ET PROTECTEURS**

**PREPARATIONS POUR LE TRAITEMENT DES PLAIES ET ULCERES**

**ANTIPRURUGINEUX**

**MEDICAMENTS CONTRE LE PSORIASIS**

**ANTIBIOTIQUES ET CHIMIOTHERAPIE A USAGE DERMATOLOGIQUE**

**CORTICOÏDES, PREPARATIONS DERMATOLOGIQUES**

**ANTISEPTIQUES ET DESINFECTANTS**

**PANSEMENTS MEDICAMENTEUX**

**PREPARATIONS ANTIACNEIQUES**

**AUTRES PREPARATIONS DERMATOLOGIQUES**

## **SYSTEME GENITO-URINAIRE ET HORMONES SEXUELLES**

**ANTIINFECTIEUX ET ANTISEPTIQUES A USAGE GYNECOLOGIQUE**

**AUTRES MEDICAMENTS GYNECOLOGIQUES**

**HORMONES SEXUELLES ET MODULATEURS DE LA FONCTION GENITALE**

**MEDICAMENTS UROLOGIQUES**

## **HORMONES SYSTEMIQUES, HORMONES SEXUELLES EXCLUES**

**HORMONES HYPOHYSAIRES, HYPOTHALAMIQUES ET ANALOGUES**

**CORTICOÏDES A USAGE SYSTEMIQUE**

**MEDICAMENTS DE LA THYROÏDE**

**HORMONES PANCREATIQUE**

**MEDICAMENTS DE L'EQUILIBRE CALCIQUE**

## **ANTIINFECTIEUX GENERAUX A USAGE SYSTEMIQUE**

**ANTIBACTERIENS A USAGE SYSTEMIQUE**

**ANTIMYCOSIQUES A USAGE SYSTEMIQUE**

**ANTIMYCOBACTERIENS**

**ANTIVIRAUX A USAGE SYSTEMIQUE**

**IMMUNSERUMS ET IMMUNOGLOBULINES**

**VACCINS**

## **ANTINEOPLASIQUES ET IMMUNOMODULATEURS**

**ANTINEOPLASIQUES**

**THERAPEUTOQUE ENDOCRINE**

**IMMUNOSTIMULANTS**

**IMMUNOSUPPESSEURS**

## **MUSCLE ET SQUELETTE**

**ANTIINFLAMMATOIRES ET ANTIRHUMATISMAUX**

**TOPIQUES POUR DOULEURS ARTICULAIRE ET MUSCULAIRE**

**MYORELAXANTS**

**ANTIGOUTTEUX**

**MEDICAMENTS POUR LE TRAITEMENT DES DESORDRES OSSEUX**

**AUTRES MEDICAMENTS DES DESORDRES USCULO-SQUELETTIQUES**

## **SYSTEME NERVEUX**

**ANESTHESIQUES**

**ANALGESIQUES**

**ANTIEPILEPTIQUES**

**ANTIPARKINSONIENS**

**PSYCHOLEPTIQUES**

**PSYCHOANALEPTIQUES**

**AUTRES MEDICAMENTS DU SYSTEME NERVEUX**

### **ANTIPARASITAIRES, INSECTICIDES**

**ANTIPROTOZAIRES**

**ANTHELMINTIQUES**

**ANTIPARASITAIRES EXTERNES INCLUANT SCABICIDES, INSECTICIDES**

## **SYSTEME RESPIRATOIRE**

**PREPARATIONS POUR LE NEZ**

**PREPARATIONS POUR LA GORGE**

**MEDICAMENTS POUR LES SYNDROMES OBSTRUCTIFS DES VOIES AERIENNES**

**MEDICAMENTS DU RHUME ET DE LA TOUX**

**ANTIHISTAMINIQUES A USAGE SYSTEMIQUE**

**AUTRES MEDICAMENTS DE L'APPAREIL RESPIRATOIRE**

## **ORGANES SENSORIELS**

**MEDICAMENTS OPHTALMOLOGIQUES**

**MEDICAMENTS OTOLOGIQUES**

**PREPARATIONS OPHTALMOLOGIQUES ET OTOLOGIQUES**

## **DIVERS**

**ALLERGENES**

**TOUS AUTRES MEDICAMENTS**

**MEDICAMENTS POUR DIAGNOSTIC**

**NUTRIMENTS**

**TOUS AUTRES PRODUITS NON THERAPEUTIQUES**

**PRODUITS DE CONTRASTE**

**PRODUITS RADIOPHARMACEUTIQUES A USAGE DIAGNOSTIQUE**

**PRODUITS RADIOPHARMACEUTIQUES A USAGE THERAPEUTIQUE**

**PANSEMENTS CHIRURGICAUX**

**Vu, le Président du jury,**

Pr Sylvie PLESSARD

**Vu, le Directeur de thèse,**

Dr David FELDMAN

**Vu, le Directeur de thèse,**

Dr Chloé MAILLARD

**Vu, le Directeur de l'UFR,**

---

**Hélène DOILLET**

Continuité de la prise en charge médicamenteuse en sortie d'hospitalisation de gériatrie : Qu'apporte le courrier de conciliation de sortie ?

---

**Résumé de la thèse :**

Le courrier de conciliation des traitements médicamenteux s'intègre à la conciliation médicamenteuse de sortie afin d'assurer le lien hôpital-ville.

L'objet de ce travail est d'évaluer son impact sur la continuité de la prise en charge médicamenteuse. Nous avons comparé le taux de re-modification à 1 mois par les médecins de ville des prescriptions de sortie d'hospitalisation de gériatrie au Centre Hospitalier de Saint Nazaire avec et sans envoi de ce courrier.

Avec près de 74% des modifications poursuivies à distance, le degré d'appropriation par les médecins de ville de ces optimisations thérapeutiques a été important dans les 2 groupes de patients et le taux de re-modification ne diffère pas significativement avec ou sans envoi de courrier (27%/25%). Cependant, ce taux a tendance à diminuer avec l'envoi d'un courrier en ce qui concerne les optimisations thérapeutiques répondant aux recommandations de bonnes pratiques chez le sujet âgé (24%/35%) et il a été apprécié par 93% des médecins de ville auxquels il a été adressé.

Ainsi, ce courrier peut être optimisé en ciblant les sujets les plus à risque d'interruption de traitement, mais aussi en réduisant son temps d'acheminement et en s'appuyant sur les outils informatiques permettant alors de se conformer aux dernières recommandations sur l'élaboration des documents de sortie d'hospitalisation.

---

**MOTS CLÉS :** COURRIER DE CONCILIATION DES TRAITEMENTS MEDICAMENTEUX, LIEN HOPITAL-VILLE, SUJET AGÉ

---

**JURY**

**PRÉSIDENT :** Pr Sylvie PLESSARD, Pharmacien PU-PH, Université de Nantes

**ASSESEURS :** Pr Christine FERNANDEZ, Pharmacien PU-PH, Université Paris Sud

Dr David FELDMAN, Pharmacien PH, CHU de Nantes

Dr Chloé MAILLARD, Pharmacien PH, CH de Saint-Nazaire

Dr Renaud DEFEBVRE, Médecin PH, CH de Saint-Nazaire

---

**Adresse de l'auteur :** 9 rue de la Méthode, 44100 Nantes