HAL
open science

Mise en place et impact de la conciliation médicamenteuse à l'admission au sein des deux services de médecine interne du Centre Hospitalier de Laon

Camille Harang

▶ **To cite this version:**

Camille Harang. Mise en place et impact de la conciliation médicamenteuse à l'admission au sein des deux services de médecine interne du Centre Hospitalier de Laon. Sciences pharmaceutiques. 2018. hal-03297530

HAL Id: hal-03297530

https://hal.univ-lorraine.fr/hal-03297530

Submitted on 23 Jul 2021

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

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

UNIVERSITÉ DE LORRAINE

AVERTISSEMENT

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

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

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

Contact : ddoc-thesesexercice-contact@univ-lorraine.fr

LIENS

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 122. 4
Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 335.2- L 335.10
http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg_droi.php
http://www.culture.gouv.fr/culture/infos-pratiques/droits/protection.htm

UNIVERSITE DE LORRAINE

2018

FACULTE DE PHARMACIE

MEMOIRE
du DIPLOME D'ETUDES SPECIALISEES de PHARMACIE HOSPITALIERE ET DES COLLECTIVITES

Soutenu devant le Jury Interrégional

Le 26 mars 2018

par Camille HARANG
née le 4 mai 1988 à Laon (02)

Conformément aux dispositions de l'arrêté

du 4 octobre 1988 tient lieu de

THESE
pour le DIPLOME D'ETAT de DOCTEUR en PHARMACIE

Mise en place et impact de la conciliation médicamenteuse à l'admission au sein des deux services de médecine interne du Centre Hospitalier de Laon

---

Membres du Jury

Président :	Mr Sylvain DUKIC, PU-PH, Pharmacien, Reims
Directeur :	Mr Sylvain MARTIN, Praticien Hospitalier, Pharmacien, Laon
Juges :	Mme Marie SOCHA, MCU-PH, Pharmacien, Nancy
	Mr Rémy HAMON, Praticien Hospitalier, Médecin, Laon

UNIVERSITÉ DE LORRAINE
FACULTÉ DE PHARMACIE
Année universitaire 2017-2018

DOYEN
Francine PAULUS
Vice-Doyen
Béatrice FAIVRE
Directeur des Etudes
Virginie PICHON
Conseil de la Pédagogie
Président, Brigitte LEININGER-MULLER
Collège d'Enseignement Pharmaceutique Hospitalier
Président, Béatrice DEMORE
Commission Prospective Facultaire
Président, Christophe GANTZER
Vice-Président, Jean-Louis MERLIN
Commission de la Recherche
Président, Raphaël DUVAL

Responsables de la filière Officine	Caroline PERRIN-SARRADO Julien GRAFOULET
Responsables de la filière Industrie	Isabelle LARTAUD, Jean-Bernard REGNOUF de VAINS
Responsables de la filière Hôpital	Béatrice DEMORE Marie SOCHA
Responsable Pharma Plus ENSIC	Jean-Bernard REGNOUF de VAINS
Responsable Pharma Plus ENSAIA	Raphaël DUVAL
Responsable Pharma Plus ENSGSI	Igor CLAROT
Responsable de la Communication	Marie-Paule SAUDER
Responsable de la Cellule de Formation Continue et individuelle	Béatrice FAIVRE
Responsable de la Commission d'agrément des maîtres de stage	François DUPUIS
Responsable ERASMUS	Mihayl VARBANOV

DOYENS HONORAIRES

Chantal FINANCE
Claude VIGNERON

PROFESSEURS EMERITES

Jeffrey ATKINSON
Jean-Claude BLOCK
Max HENRY
Alain MARSURA
Claude VIGNERON

PROFESSEURS HONORAIRES

Pierre DIXNEUF
Marie-Madeleine GALTEAU
Thérèse GIRARD
Michel JACQUE
Pierre LABRUDE
Vincent LOPPINET

MAITRES DE CONFERENCES HONORAIRES

Monique ALBERT
Mariette BEAUD
Gérald CATAU
Jean-Claude CHEVIN
Jocelyne COLLOMB
Bernard DANGIEN

Alain NICOLAS
Janine SCHWARTZBROD
Louis SCHWARTZBROD

ASSISTANTS HONORAIRES

Marie-Catherine BERTHE
Annie PAVIS

Marie-Claude FUZELLIER
Françoise HINZELIN
Marie-Hélène LIVERTOUX
Bernard MIGNOT
Jean-Louis MONAL
Blandine MOREAU
Dominique NOTTER
Christine PERDICAKIS
Marie-France POCHON
Anne ROVEL
Gabriel TROCKLE
Maria WELLMAN-ROUSSEAU
Colette ZINUTTI

ENSEIGNANTS	*Section CNU**	*Discipline d'enseignement*
PROFESSEURS DES UNIVERSITES - PRATICIENS HOSPITALIERS		
Danièle BENSOUSSAN-LEJZEROWICZ	*82*	*Thérapie cellulaire*
Jean-Louis MERLIN	*82*	*Biologie cellulaire*
Jean-Michel SIMON	*81*	*Economie de la santé, Législation pharmaceutique*
Nathalie THILLY	*81*	*Santé publique et Epidémiologie*
PROFESSEURS DES UNIVERSITES		
Christine CAPDEVILLE-ATKINSON	*86*	*Pharmacologie*
Igor CLAROT	*85*	*Chimie analytique*
Joël DUCOURNEAU	*85*	*Biophysique, Acoustique, Audioprothèse*
Raphaël DUVAL	*87*	*Microbiologie clinique*
Béatrice FAIVRE	*87*	*Hématologie, Biologie cellulaire*
Luc FERRARI	*86*	*Toxicologie*
Pascale FRIANT-MICHEL	*85*	*Mathématiques, Physique*
Christophe GANTZER	*87*	*Microbiologie*
Frédéric JORAND	*87*	*Eau, Santé, Environnement*
Isabelle LARTAUD	*86*	*Pharmacologie*
Dominique LAURAIN-MATTAR	*86*	*Pharmacognosie*
Brigitte LEININGER-MULLER	*87*	*Biochimie*
Pierre LEROY	*85*	*Chimie physique*
Philippe MAINCENT	*85*	*Pharmacie galénique*
Patrick MENU	*86*	*Physiologie*
Jean-Bernard REGNOUF de VAINS	*86*	*Chimie thérapeutique*
Bertrand RIHN	*87*	*Biochimie, Biologie moléculaire*
MAITRES DE CONFÉRENCES DES UNIVERSITÉS - PRATICIENS HOSPITALIERS		
Béatrice DEMORE	*81*	*Pharmacie clinique*
Alexandre HARLE	*82*	*Biologie cellulaire oncologique*
Julien PERRIN	*82*	*Hématologie biologique*
Loïc REPPEL ¤	*82*	*Biothérapie*
Marie SOCHA	*81*	*Pharmacie clinique, thérapeutique et biotechnique*
MAITRES DE CONFÉRENCES		
Sandrine BANAS	*87*	*Parasitologie*
Xavier BELLANGER	*87*	*Parasitologie, Mycologie médicale*
Isabelle BERTRAND	*87*	*Microbiologie*
Michel BOISBRUN	*86*	*Chimie thérapeutique*

ENSEIGNANTS	*Section CNU**	*Discipline d'enseignement*
François BONNEAUX	*86*	*Chimie thérapeutique*
Ariane BOUDIER	*85*	*Chimie Physique*
Cédric BOURA	*86*	*Physiologie*
Joël COULON	*87*	*Biochimie*
Sébastien DADE	*85*	*Bio-informatique*
Dominique DECOLIN	*85*	*Chimie analytique*
Roudayna DIAB	*85*	*Pharmacie galénique*
Natacha DREUMONT	*87*	*Biochimie générale, Biochimie clinique*
Florence DUMARCAY	*86*	*Chimie thérapeutique*
François DUPUIS	*86*	*Pharmacologie*
Reine EL OMAR ¤	*86*	*Physiologie*
Adil FAIZ	*85*	*Biophysique, Acoustique*
Anthony GANDIN	*87*	*Mycologie, Botanique*
Caroline GAUCHER	*86*	*Chimie physique, Pharmacologie*
Stéphane GIBAUD	*86*	*Pharmacie clinique*
Thierry HUMBERT	*86*	*Chimie organique*
Olivier JOUBERT	*86*	*Toxicologie, Sécurité sanitaire*
Alexandrine LAMBERT	*85*	*Informatique, Biostatistiques*
Julie LEONHARD	*86/01*	*Droit en Santé*
Christophe MERLIN	*87*	*Microbiologie environnementale*
Maxime MOURER	*86*	*Chimie organique*
Coumba NDIAYE	*86*	*Epidémiologie et Santé publique*
Marianne PARENT	*85*	*Pharmacie galénique*
Francine PAULUS	*85*	*Informatique*
Caroline PERRIN-SARRADO	*86*	*Pharmacologie*
Virginie PICHON	*85*	*Biophysique*
Sophie PINEL	*85*	*Informatique en Santé (e-santé)*
Anne SAPIN-MINET	*85*	*Pharmacie galénique*
Marie-Paule SAUDER	*87*	*Mycologie, Botanique*
Guillaume SAUTREY	*85*	*Chimie analytique*
Rosella SPINA	*86*	*Pharmacognosie*
Sabrina TOUCHET	*86*	*Pharmacochimie*
Mihayl VARBANOV	*87*	*Immuno-Virologie*
Marie-Noëlle VAULTIER	*87*	*Mycologie, Botanique*
Emilie VELOT	*86*	*Physiologie-Physiopathologie humaines*
Mohamed ZAIOU	*87*	*Biochimie et Biologie moléculaire*

PROFESSEUR ASSOCIE

Julien GRAVOULET	*86*	*Pharmacie clinique*
Anne MAHEUT-BOSSER	*86*	*Sémiologie*

PROFESSEUR AGREGE

Christophe COCHAUD	*11*	*Anglais*

¤ En attente de nomination

**Disciplines du Conseil National des Universités :*

80 : Personnels enseignants et hospitaliers de pharmacie en sciences physico-chimiques et ingénierie appliquée à la santé

81 : Personnels enseignants et hospitaliers de pharmacie en sciences du médicament et des autres produits de santé

82 : Personnels enseignants et hospitaliers de pharmacie en sciences biologiques, fondamentales et cliniques

85 ; Personnels enseignants-chercheurs de pharmacie en sciences physico-chimiques et ingénierie appliquée à la santé

86 : Personnels enseignants-chercheurs de pharmacie en sciences du médicament et des autres produits de santé

87 : Personnels enseignants-chercheurs de pharmacie en sciences biologiques, fondamentales et cliniques

11 : Professeur agrégé de lettres et sciences humaines en langues et littératures anglaises et anglo-saxonnes

SERMENT DES APOTHICAIRES

Je jure, en présence des maîtres de la Faculté, des conseillers de l'ordre des pharmaciens et de mes condisciples :

> **D' honorer ceux qui m'ont instruit dans les préceptes de mon art et de leur témoigner ma reconnaissance en restant fidèle à leur enseignement.**
>
> **D'exercer, dans l'intérêt de la santé publique, ma profession avec conscience et de respecter non seulement la législation en vigueur, mais aussi les règles de l'honneur, de la probité et du désintéressement.**
>
> **De ne jamais oublier ma responsabilité et mes devoirs envers le malade et sa dignité humaine ; en aucun cas, je ne consentirai à utiliser mes connaissances et mon état pour corrompre les mœurs et favoriser des actes criminels.**

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

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

« LA FACULTE N'ENTEND DONNER AUCUNE APPROBATION, NI IMPROBATION AUX OPINIONS EMISES DANS LES THESES, CES OPINIONS DOIVENT ETRE CONSIDEREES COMME PROPRES A LEUR AUTEUR ».

REMERCIEMENTS

A Mr Sylvain MARTIN,
Pour avoir accepté de diriger cette thèse, la première ! Un grand merci pour l'élaboration et la maturation de ce sujet, les nombreux conseils et corrections et ta bonne humeur.

A Mr Sylvain DUKIC,
Pour avoir accepté de présider ce jury, je vous en remercie sincèrement.

A Mr Remy HAMON,
Pour avoir soutenu notre activité avec beaucoup d'enthousiasme, pour m'avoir ouvert les portes des 2ème Ouest et 2ème Est, et pour avoir accepté de participer à ce jury, un grand merci.

A Mme Marie SOCHA,
Pour avoir accepté de juger ce travail et de participer à ce jury au pied levé, merci.

A Mmes Fabienne BURDE, Perrine PAZIOT et Olivia KRESEC,
Merci pour tout ce que vous m'avez appris et transmis pendant mon externat et mon internat, et merci pour votre accueil !

A l'ensemble du personnel de la pharmacie du CH de Laon,
Merci de votre accueil convivial et chaleureux !

A mes parents,
Merci de m'avoir permis de faire ces études, merci pour votre soutien et votre amour.

A Antoine,
Pour tous ces moments ensemble (bons et moins bons !), Je t'aime !

A ma famille et à mes amis,
Pour tous ces moments partagés et ceux à venir !

Et aux pharmaciens, internes, anciens internes et préparateurs rencontrés ici et là …

(Et pour ma grand-mère : Ça y est, elles sont terminées mes études !)

SOMMAIRE

Sommaire 7

Index des Figures 4

Index des Tableaux 5

Tables des annexes 6

Liste des Abréviations 7

Introduction 9

Première Partie : Parcours de soins et prise en charge médicamenteuse des patients 10

I. Parcours de soins : définition 11

II. Prise en charge médicamenteuse et Evènements indésirables 12

1. Définition de la prise en charge médicamenteuse (PCM) 12

2. Circuit du médicament 12

3. Sécurisation du circuit du médicament 14

4. Les erreurs médicamenteuses (EM) 15

a. Définition 15

b. Causes et facteurs contributifs à la survenue des EM 17

III. Evolutions réglementaires 19

1. Lutte contre les EM 19

2. Certification 20

3. Pharmacie clinique 21

IV. Conciliation des traitements médicamenteux 22

1. Définition 22

2. Les différentes étapes de la CTM 22

3. Caractérisation des divergences observées 23

4. A l'international : Retour d'expériences 24

a. Au Canada 24

b. En Belgique 25

c. Le Projet High 5's et Projet Med'Rec 25

Deuxième Partie : Conciliation des traitements médicamenteux à l'admission au sein des deux services de médecine interne du centre hospitalier de Laon : Quel impact ?.....28

I. Introduction – Contexte local 29

1. Généralités sur le Centre Hospitalier de Laon.....29

2. Le service de médecine gériatrique : service-pilote.....29

3. Le déploiement en services de médecine interne 30

II. Patients & Méthodes 31

1. Les services de médecine interne.....31

2. Activité de conciliation médicamenteuse à l'admission 31

3. Les indicateurs de suivi mensuels.....32

a. Indicateurs mensuels liés aux patients 32

b. Indicateurs liés aux divergences entre l'OMA et le BMO 32

4. Recueil et analyse des données 33

5. Caractérisation de la gravité potentielle de l'erreur médicamenteuse (ou DNI) ...34

a. Approche à l'aide de la liste des médicaments considérés à haut niveau de risque et dans 2 situations : les erreurs par omission et les erreurs de dose 34

b. Evaluation de la gravité potentielle des DNI selon la classification SFPC.....34

6. Questionnaire satisfaction médecins.....35

III. Résultats.....37

1. Critères liés aux patients.....37

2. Sources d'information exploitées 38

3. Divergences non documentées : intentionnelles et non intentionnelles.....39

a. Caractères généraux.....39

b. Répartition des DNI selon leur type 41

c. Répartition des DNI selon la classe ATC.....42

4. Gravité.....43

a. Approche par la liste des médicaments considérés comme à haut niveau de risque 43

b. Evaluation de la gravité potentielle des DNI selon la classification SFPC.....44

b.1. Caractères généraux.....44

b.2. Type des DNI selon leur gravité 44
b.3. Classes ATC impliquées selon la gravité.....45
5. Evaluation de la conciliation à l'admission par les prescripteurs 47
a. Quelques généralités sur la CMA 47
b. Les moyens.....48
c. Le contenu 48
d. L'organisation / L'interlocuteur.....49
e. En bref : la CMA en un mot ….....51
IV. Discussion 52
1. Interprétation des résultats 52
a. Critères liés aux patients 52
b. Sources d'information exploitées.....52
c. Divergences non documentées : intentionnelles et non intentionnelles 53
d. Gravité 54
e. Evaluation de la conciliation à l'admission par les prescripteurs.....56
2. Critique de la méthodologie 57
a. Organisation du recueil des données 57
b. Critères de choix des patients 57
c. Critère non évalué.....57
3. Axes d'amélioration 58
4. Evaluation du coût d'une EM et gain théorique pour le CH de Laon.....59
V. Conclusion 62
Bibliographie 63
Annexes 67

INDEX DES FIGURES

Figure 1 : Le macro-processus du circuit du médicament selon la HAS [6].....13

Figure 2 : Le circuit physique du médicament [7].....14

Figure 3 : Règle des 5B [9].....15

Figure 4 : Niveau de réalisation de l'erreur médicamenteuse initiale en 2009 [11].....16

Figure 5 : Diagramme de Venn : relation entre évènements indésirables, EI et EM [13].....17

Figure 6 : Les 5 étapes de la CTM [27].....22

Figure 7 : Caractérisation des divergences observées lors de la CTM [27].....23

Figure 8 : Liste des médicaments considérés à haut niveau de risque selon Med'Rec [38]..34

Figure 9 : Classification de la gravité de l'EM selon le REMED – SFPC de 2014 [38] 35

Figure 10 : Les différentes sources d'information exploitées 38

Figure 11 : Nombre de patients en fonction du nombre de DNI 40

Figure 12 : Répartition des DNI selon leur type 41

Figure 13 : Répartition des DNI selon leur classe ATC.....42

Figure 14 : Répartition des erreurs par omission ou dose selon les classes ATC.....43

Figure 15 : Type de DNI selon leur gravité 44

Figure 16 : Classe ATC des DNI selon leur gravité.....45

Figure 17 : Evaluation de la CMA par les prescripteurs – Les moyens 48

Figure 18 : Evaluation de la CMA par les prescripteurs – Le contenu.....48

Figure 19 : Evaluation de la CMA par les prescripteurs – L'organisation/interlocuteur.....49

Figure 20 : Evaluation de la CMA par les prescripteurs – Intérêts de la CMA.....49

Figure 21 : Evaluation de la CMA par les prescripteurs – Pharmacie clinique 50

Figure 22 : Comparaison MARQUIS / Med'Rec en termes d'impact financier [55].....59

INDEX DES TABLEAUX

Tableau I : Description générale des processus et activités du soin médicamenteux [5] 12

Tableau II : Les indicateurs du SOP Med'Rec [36] 26

Tableau III : Indicateurs cliniques proposés suite à Med'Rec [36].....27

Tableau IV : Critères liés aux patients 37

Tableau V : Caractères généraux des divergences observées.....39

Tableau VI : Evaluation de la gravité – caractères généraux 44

Tableau VII : Répartition des classes ATC selon la gravité des DNI 46

Tableau VIII : Evaluation de la CMA par les prescripteurs – la CMA en un mot.....51

Tableau IX : Modèle financier pour la CTM selon S. Meisel.....60

Tableau X : Bénéfices annuels réalisés à l'aide de la CTM pour l'hôpital de Fairview 60

Tableau XI : Extrapolation du modèle de Meisel pour l'hôpital de Laon 61

TABLES DES ANNEXES

ANNEXE 1 : Fiche de conciliation des traitements médicamenteux à l'admission 68

ANNEXE 2 : Procédure : « Organisation générale de l'activité de conciliation des traitements médicamenteux à l'admission du patient » 69

ANNEXE 3 : Fiche de profil de poste : « Profil de poste – Pharmacien en charge de la pharmacie clinique » 72

ANNEXE 4 : Procédure : « Comment renseigner la fiche de conciliation des traitements médicamenteux à l'admission du patient » 74

ANNEXE 5 : Document de travail : « Check-list conciliation médicamenteuse : entretien patient » 78

ANNEXE 6 : Retour sur la mise en place de la CMA – Questionnaire Médecins 79

ANNEXE 7 : Test de χ^2 concernant le lien entre les différents types des DNI selon la gravité potentielle.....81

ANNEXE 8 : Test de χ^2 concernant le lien entre les différentes classes ATC impliquées selon la gravité potentielle des DNI.....82

ANNEXE 9 : Table de χ^2.....84

LISTE DES ABREVIATIONS

AFSSAPS : Agence Française de Sécurité SAnitaire des Produits de Santé

AMM : Autorisation de Mise sur le Marché

ANSM : Agence Nationale de Sécurité du Médicament et des produits de santé

ARS : Agence Régionale de Santé

ARV : Antirétroviraux

ATC : Classification Anatomique Thérapeutique et Chimique

AVK : Anti-vitamine K

BCM : Bilan Comparatif des Médicaments (Canada)

BMO : Bilan Médicamenteux Optimisé

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

CBU : Contrat de Bon Usage

CMA : Conciliation Médicamenteuse à l'Admission

CME : Commission Médicale d'Etablissement

CTM : Conciliation des traitements médicamenteux

DDL : Degré De Liberté

DIND : Divergence Intentionnelle Non Documentée

DMP : Dossier Médical Partagé

DNI : Divergence Non Intentionnelle

DP : Dossier Pharmaceutique

EHPAD : Etablissement d'Hébergement pour Personnes Agées Dépendantes

EI : Evénement Indésirable

EIG : Evénement Indésirable Grave

EIM : Evènement Indésirable Médicamenteux

EM : Erreur Médicamenteuse

ENEIS : Enquête Nationale sur les Evénements Indésirables graves

EPP : Evaluation des Pratiques Professionnelles

ES : Etablissement de Santé

ETP : Equivalent Temps Plein

HAS : Haute Autorité de la Santé

IC95% : Indice de Confiance à 95%

IDE : Infirmière Diplômée d'Etat

IM : Interaction médicamenteuse

MCO : Médecine – Chirurgie – Obstétrique

MEAH : Mission Nationale d'Expertise et d'Audit Hospitaliers

MT : Médecin Traitant

MR : indicateur Med'Rec

OMA : Ordonnance Médicamenteuse à l'Admission

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

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

PCM : Prise en Charge Médicamenteuse

PEP : Pratique Exigible Prioritaire

PUI : Pharmacie à Usage Intérieur

RCP : Résumé des Caractéristiques Produit

REMED : Revue des Erreurs liées aux Médicaments et Dispositifs médicaux associés

SFPC : Société Française de Pharmacie Clinique

SOP Med'Rec : Standard Operating Protocol Medication Reconciliation

SSR : Soins de Suite et de Réadaptation

USLD : Unité de Soins Longue Durée

INTRODUCTION

Depuis plusieurs années déjà et dans un contexte d'amélioration constante de la qualité, la prévention de la iatrogénie médicamenteuse est devenue incontournable pour nos établissements de santé. En effet, actuellement, elle représente encore une part importante dans les motifs d'hospitalisation et dans les prolongations d'hospitalisation [1]. La lutte contre les erreurs médicamenteuses est donc indispensable. À l'hôpital, les erreurs médicamenteuses peuvent survenir plus particulièrement aux points de transition du parcours de soins, que sont l'admission, les transferts entre services et la sortie [2]. En effet, la communication, à l'intérieur de l'établissement ou avec les professionnels de santé de ville, peut être défaillante lors de ces points de transition et mener à une prise en charge non optimale du patient.

C'est dans ce contexte que le Centre Hospitalier de Laon a choisi de développer la pharmacie clinique via la conciliation des traitements médicamenteux à l'admission. Le but étant d'apporter au médecin, la connaissance immédiate et exhaustive du traitement d'un patient à son admission en service de soin.
L'objectif de ce travail de thèse est d'évaluer cette activité et son impact pour la qualité de prise en charge des patients mais aussi de recueillir l'opinion des médecins à son égard.

Dans un premier temps, nous aborderons le parcours de soins ainsi que la prise en charge médicamenteuse du patient. Après avoir défini ces différentes notions, nous nous attarderons sur la place de l'erreur médicamenteuse dans le circuit du médicament. Nous reprendrons ensuite les différentes évolutions réglementaires françaises ayant contribué à implanter la pharmacie clinique dans le paysage législatif français. Nous reviendrons enfin sur un des aspects de la pharmacie clinique : la conciliation des traitements médicamenteux, plus couramment appelée conciliation médicamenteuse.

Dans un second temps, nous présenterons notre étude, réalisée au Centre Hospitalier de Laon, sur la mise en place de la conciliation médicamenteuse à l'admission en médecine interne. Nous nous attarderons sur l'impact de cette activité de pharmacie clinique et sur le point de vue des équipes médicales impliquées dans cette activité.

PREMIERE PARTIE : PARCOURS DE SOINS ET PRISE EN CHARGE MEDICAMENTEUSE DES PATIENTS

I. Parcours de soins : définition

Le parcours de soins est défini par la Haute Autorité de Santé (HAS) comme étant le juste enchaînement et au bon moment de différentes compétences professionnelles liées directement ou indirectement aux soins : consultations, actes techniques ou biologiques, traitements médicamenteux et non médicamenteux, prise en charge des épisodes aigus et autres prises en charge, notamment médico-sociales et sociales [3].
La HAS met en avant le fait que l'amélioration de la qualité de la prise en charge clinique et thérapeutique ainsi que l'accompagnement des malades atteints de maladies chroniques, passe d'abord par de bonnes pratiques professionnelles mais doit également s'appuyer sur la promotion de parcours de soins [3].
Cette démarche consiste à développer une meilleure coordination des interventions professionnelles, fondées sur de bonnes pratiques, lors des phases aiguës de la maladie comme lors de l'accompagnement global du patient sur le long terme, en intégrant les facteurs déterminants de la santé que sont l'hygiène, le mode de vie, l'éducation, le milieu professionnel et l'environnement.

La notion de parcours de soins permet ainsi de s'appuyer sur les bonnes pratiques de chaque professionnel mais aussi de développer les actions d'anticipation, de coordination et d'échanges d'informations entre tous les acteurs impliqués, permettant au final une meilleure intégration des différentes dimensions de la qualité des soins : pertinence, sécurité, efficacité clinique mais aussi accessibilité, continuité et « point de vue du patient ».

Ces parcours ont une dimension temporelle qui est d'organiser une prise en charge du patient et de l'usager coordonnée dans le temps nécessitant l'action des acteurs de la prévention, de la promotion de la santé, du sanitaire, du médico-social et du social ; et une dimension spatiale qui consiste en la prise en charge globale du patient et de l'usager dans un territoire donné au plus près de son lieu de vie.
Leur réussite repose sur la participation et l'implication des patients et des usagers, sur l'intervention efficace et coordonnée des acteurs du système de soins, des services et établissements médico-sociaux et sociaux, des collectivités locales, des autres services de l'Etat et des organismes de protection sociale [4].

Enfin, la continuité du parcours de soin du patient repose en partie sur la maîtrise du circuit du médicament et sur une prise en charge médicamenteuse du patient optimale. En effet, dans ce but, le pharmacien doit se rapprocher du soin par l'analyse des ordonnances et plus largement apporter son expertise clinique au médecin.

II. Prise en charge médicamenteuse et Evènements indésirables

1. Définition de la prise en charge médicamenteuse (PCM)

La prise en charge médicamenteuse, ou circuit du médicament, est définie par le Dictionnaire français de l'erreur médicamenteuse (EM) de la Société Française de Pharmacie Clinique (SFPC) [5] comme étant le processus de la prise en charge thérapeutique médicamenteuse d'un patient, hospitalisé dans un établissement de santé, résident d'un établissement social ou en soins ambulatoires.

2. Circuit du médicament

D'un point de vue clinique, le circuit du médicament est un processus interdisciplinaire, constitué par les étapes de prescription, de dispensation, d'administration, de suivi thérapeutique et d'éducation du patient.
Les différentes étapes de la prise en charge thérapeutique médicamenteuse, ainsi que les acteurs participant à chacune de ces étapes sont reprises dans le tableau I.

Tableau I : Description générale des processus et activités du soin médicamenteux [5]

Prise en charge thérapeutique médicamenteuse du patient hospitalisé ou résident

Description générale des processus et activités du soin médicamenteux (alias "circuit du médicament")

Processus	Prescription	Dispensation	Administration	Suivi & ré-évaluation	Education thérapeutique du patient
Activités	• Anamnèse et examen clinique du patient • Prescription d'examens complémentaires • Décision avec définition des objectifs thérapeutiques • Rédaction de l'ordonnance	• Connaissance du contexte médical et de l'historique médicamenteux du patient • Analyse de la prescription de l'ensemble des traitements • Préparation galénique des doses pharmaceutiques prêtes à l'emploi • Délivrance des médicaments	• Préparation extemporanée des doses à administrer(conformément au résumé des caractéristiques du produit) • Contrôle préalable produit/patient/prescription • Administration proprement dite du médicament au patient • Enregistrement de l'administration	• Suivi clinique et biologique • Suivi des actes de soins • Suivi de l'observance du traitement médicamenteux • Suivi thérapeutique • Ré-évaluation de la balance bénéfices-risques	• Connaissance du contexte médical et de l'historique médicamenteux du patient • Entretien individuel ou collectif fondé sur l'écoute du patient • Diagnostic éducatif puis négociation d'objectifs avec le patient au cours d'entretiens individuels ou collectifs • Adaptation de l'information sur le médicament et ses modalités de traitement** • Evaluation du processus et de l'atteinte des objectifs négociés avec le patient
Acteurs	• Médecin • Tout autre prescripteur habilité	• Pharmacien • Préparateur en pharmacie	• Soignant • Médecin • Patient	• Médecin • Pharmacien • Soignant • Patient	• Médecin • Pharmacien • Soignant • Patient

* En regard de la dispensation, la distribution du médicament correspond à la collecte des médicaments à partir d'une commande établie par les services d'un établissement de santé, puis leur livraison par répartition entre les services demandeurs. Cette organisation, dans laquelle le pharmacien n'a pas connaissance des prescriptions est en infraction avec la réglementation et doit être proscrite.
** L'information sur le médicament ainsi que la déclinaison adaptée des modalités de traitement sont réalisées à chaque étape – prescription, dispensation, administration, suivi – de la prise en charge thérapeutique du patient.
*** L'existence d'une étape de contrôle à chaque activité concourt à la sécurisation de la prise en charge thérapeutique du patient mais aussi à la sécurisation des activités de soins réalisées par les professionnels de santé.

Ce processus, représenté sous forme graphique en Figure 1, met en évidence la position centrale du patient et les flux d'informations dont il est l'objet :

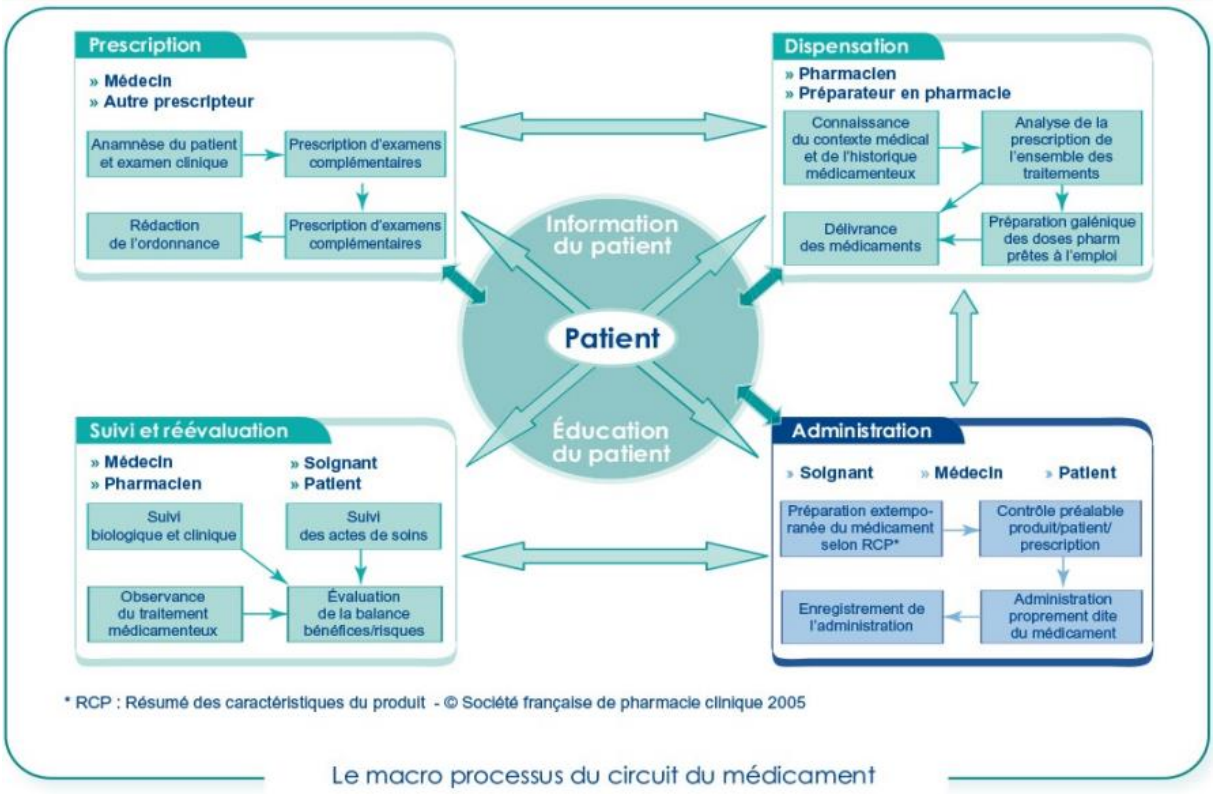


Figure 1 : Le macro-processus du circuit du médicament selon la HAS [6]

D'un point de vue physique, le circuit du médicament en tant que « flux matière » comprend 3 grandes étapes :

- La réception à la pharmacie des médicaments commandés et leur stockage.
- La dispensation des médicaments dans les services de soins après leur préparation et transport. La dispensation peut être réalisée sous plusieurs formes :
    - dispensation globale : médicaments dispensés sous forme de demande d'approvisionnements des services ou par réassort de l'armoire à pharmacie située dans le service.
    - dispensation nominative : médicaments préparés par la pharmacie pour chaque patient selon une répartition variable (sans répartition ou répartition matin, midi, soir, coucher) et pour une durée variable (journalière, hebdomadaire, mensuelle…).
    - dispensation reglobalisée : distribution globale, par cumul des prescriptions nominatives sous forme de demande d'approvisionnements des services, incluant ou non le réassort d'armoire par les personnels de la pharmacie.
- L'administration au patient ou le retour à la pharmacie pour les médicaments non administrés.

Le schéma ci-après (Figure 2) reprend les différentes étapes du circuit physique du médicament.

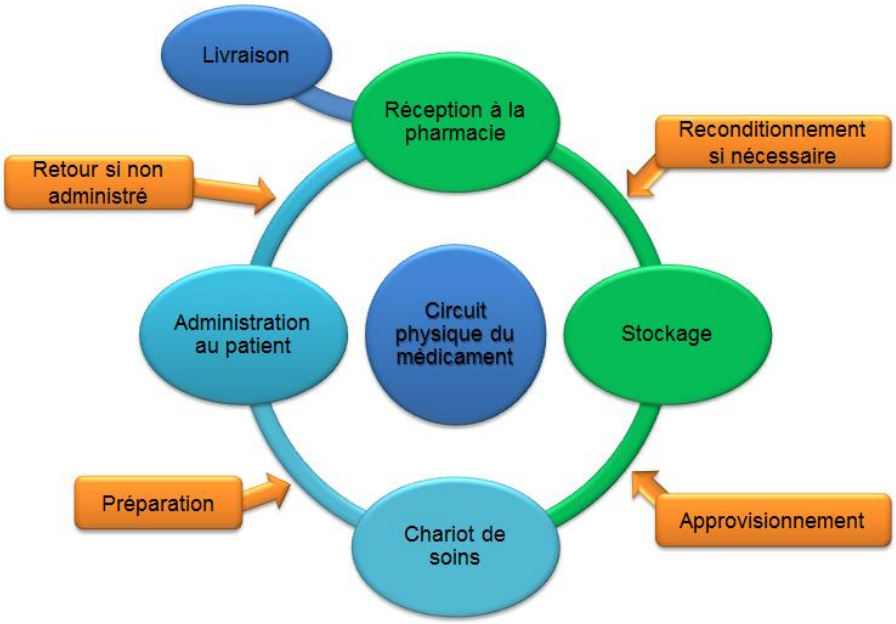


Figure 2 : Le circuit physique du médicament [7]

Les circuits du médicament, clinique et physique, doivent être sécurisés au maximum de façon à proposer aux services de soins un service de qualité, efficient et sécurisé.

3. Sécurisation du circuit du médicament

Elle est définie par la SFPC [5] comme étant la mise en œuvre d'un ensemble de mesures permettant : de prévenir la survenue des erreurs médicamenteuses et de les intercepter ; de récupérer la situation, d'atténuer les événements indésirables éventuels ; et de protéger le patient.

La sécurisation du circuit du médicament intervient à chaque étape du circuit : de la prescription au suivi et réévaluation, en passant par la dispensation et l'administration.

Elle peut reposer sur différents éléments tels, par exemple :

- le contrat d'amélioration de la qualité et de l'efficience des soins (CAQES), qui est un contrat qui lie l'agence régionale de santé (ARS), l'organisme local d'assurance maladie et les établissements de santé. Il a pour objectif l'amélioration des pratiques en matière de régulation des prescriptions médicamenteuses, de pertinence et de sécurité des soins [8].

- la prescription informatisée : permettant notamment une meilleure lisibilité et l'absence de retranscription [7].
- La règle des « 5B » : Administrer le Bon médicament, à la Bonne dose, sur la Bonne voie, au Bon moment, au Bon patient.

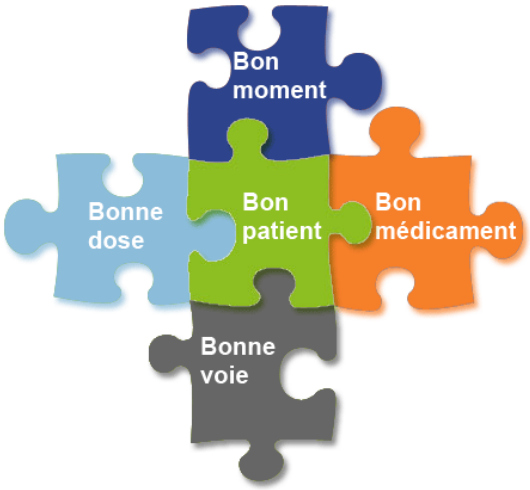


Figure 3 : Règle des 5B [9]

- La pharmacie clinique : qui est centrée sur le patient avec l'objectif d'optimiser la prise en charge thérapeutique, à chaque étape du parcours de soins. En ce sens, les actes de pharmacie clinique contribuent à la sécurisation, la pertinence et à l'efficience du recours aux produits de santé [10].

4. Les erreurs médicamenteuses (EM)

L'un des axes majeurs de la sécurisation du circuit du médicament est d'éviter au maximum la survenue d'erreurs médicamenteuses.

a. Définition

L'erreur médicamenteuse est définie par la SFPC comme étant 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 donc 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 médicamenteuse d'un patient. L'EM peut concerner une ou plusieurs étapes du circuit du médicament, telles que :

la sélection au livret du médicament, la prescription, la dispensation, l'analyse des ordonnances, la préparation galénique, le stockage, la délivrance, l'administration, l'information, le suivi thérapeutique ; mais aussi ses interfaces, telles que les transmissions ou les transcriptions.

En 2010, l'Afssaps (agence française de sécurité sanitaire des produits de santé, devenue ANSM depuis 2012) a publié une étude reprenant la répartition des erreurs déclarées entre 2005 et 2009. Selon cette étude, les erreurs d'administration sont les plus déclarées, suivies par les erreurs de préparation, de prescription et de délivrance (Figure 4).

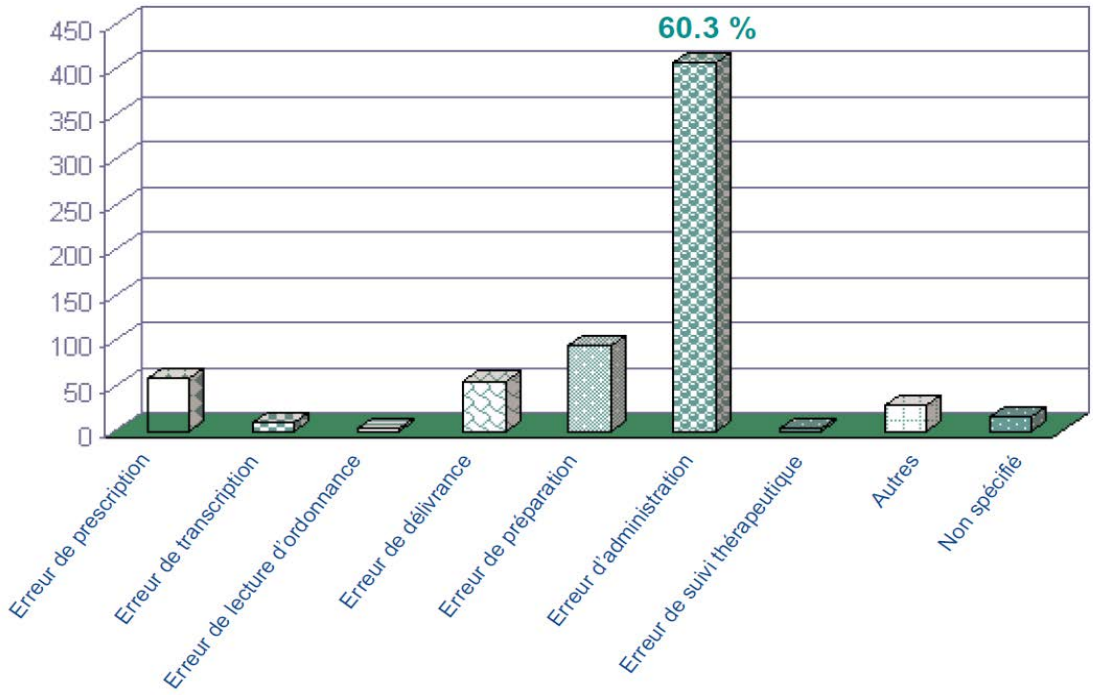


Figure 4 : Niveau de réalisation de l'erreur médicamenteuse initiale en 2009 [11]

Cependant, le MeaH (Mission nationale d'expertise et d'audit hospitalier), dans son rapport intermédiaire relatif à l'approfondissement du circuit médicament paru en juillet 2007 [12] conclue à la répartition suivante des EM selon l'étape du circuit du médicament :

- Prescription : de 35% à 39%.
- Transcription : de 13% à 17%.
- Dispensation : de 22% à 25% dont :
    - Préparation galénique : de 4 % à 9%.
    - Délivrance : de 13% à 21 %.
- Administration : de 18% à 29%.
- Suivi thérapeutique : 1 %.

La figure 5 replace l'EM parmi les évènements indésirables et les effets indésirables. En effet, une EM peut être liée à un effet indésirable médicamenteux ou non et elle peut également provoquer ou non un évènement indésirable.

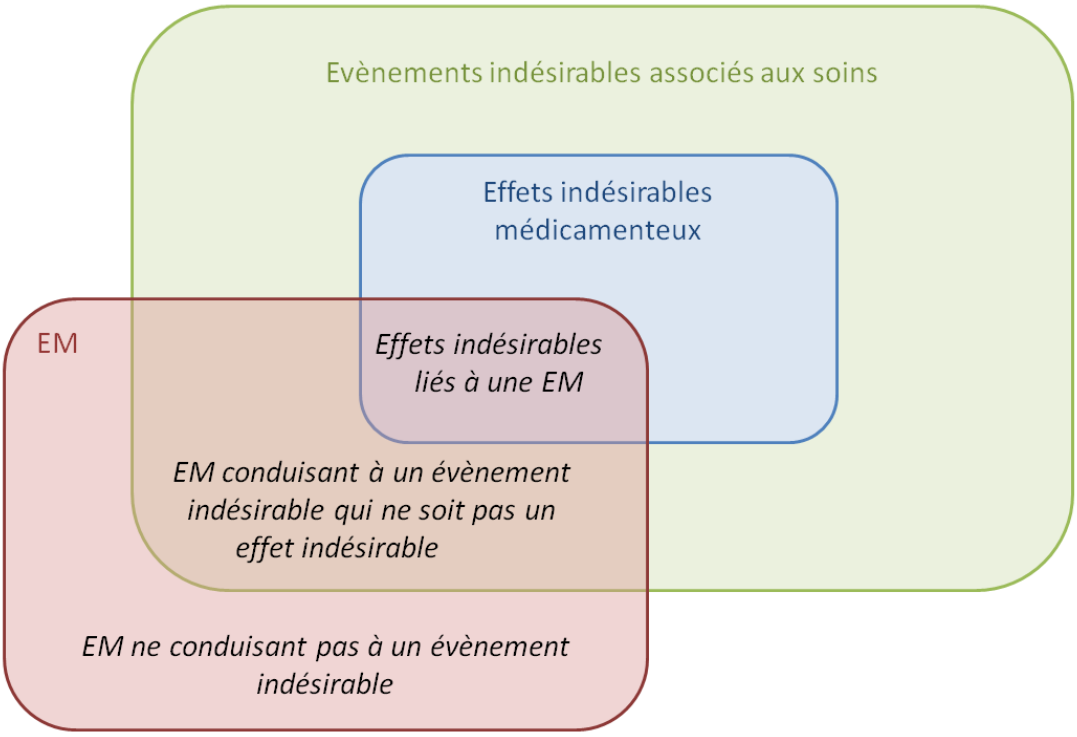


Figure 5 : Diagramme de Venn montrant la relation entre évènements indésirables, effets indésirables et erreurs médicamenteuses [13]

b. Causes et facteurs contributifs à la survenue des EM

Lors du parcours de soins du patient, les causes menant à des EM sont multifactorielles [14]. Les facteurs contributifs sont présentés ci-dessous et illustrés de quelques exemples.

- Facteurs humains :
  - liés aux patients : situation clinique méconnue ou non identifiée, patient isolé ou sans relais pour obtention des informations et accès aux soins, absence de coopération ou difficulté de compliance aux soins, connaissance insuffisante de ses traitements et pathologies, …
  - liés aux professionnels de santé : défaut de qualification ou inadéquation des connaissances, stress, surmenage professionnel, excès ou manque de confiance en soi ou dans les autres professionnels, …

    - liés aux équipes : défaut de communication orale et écrite, défaut de coopération, défaut d'encadrement, …
- Facteurs liés aux produits de santé :
    - liés aux médicaments : forme galénique inadaptée, conditionnement inadapté, dénominations similaires, non-respect du RCP ou de l'AMM, …
    - liés aux dispositifs médicaux associés : défaillance du dispositif en cours d'utilisation, défaut d'information du mode d'emploi, utilisation inappropriée ou inadaptée, erreur de manipulation ou programmation, …
- Facteurs organisationnels :
    - liés aux pratiques et procédures opérationnelles : défaillance dans le respect des bonnes pratiques, protocole ou procédure absents ou non adaptés, détention excessive ou inappropriée de produits de santé, prise en compte défaillante des caractéristiques du patient, transmission manquante ou tardive de l'avis pharmaceutique, décalage ou inadéquation entre prescription et administration, absence ou erreur lors de la reconduction des traitements personnels, …
    - liés au management : description des postes absente ou insuffisante, effectifs inappropriés en nombre, mise en situation professionnelle sans accompagnement, planification non adaptée des tâches, organisation générale du secteur de soins non définie ou imprécise, défaut de coordination entre services, défaillance dans le retour d'expérience, …
- Facteurs environnementaux :
    - liés à l'environnement de travail : charge de travail ou délais imposés, locaux et mobiliers inadaptés, fournitures ou équipements mal utilisés, complexes ou défectueux, complexité du système d'information, logiciels multiples ou défaut de paramétrage, …
    - liés au contexte institutionnel : pression de production, problèmes financiers au sein de l'établissement, climat social difficile, stratégies contradictoires dans la gestion des risques liés aux soins, faiblesse des échanges ou des relations avec les autres établissements ou avec la ville, restructurations territoriales difficiles, …

III. Evolutions réglementaires

Dans le but de sécuriser le parcours de soins du patient, sa prise en charge médicamenteuse, diminuer la survenue d'erreurs médicamenteuses ou encore améliorer la coordination de tous les acteurs autour du parcours de soin du patient, plusieurs évolutions réglementaires ont été réalisées au cours de ces dernières années. Ces évolutions réglementaires ont conduit à inscrire la conciliation des traitements médicamenteux (CTM) dans le paysage législatif français.

1. Lutte contre les EM

De nombreuses études montrent le caractère fréquent, parfois grave, souvent évitable, des évènements indésirables associés aux soins. En France, les 2 enquêtes nationales ENEIS 2004, et sa réédition en 2009 [1], ont eu pour objectif principal d'estimer la fréquence et la part d'évitabilité des événements indésirables graves (EIG) dans les établissements de santé. L'enquête ENEIS 2009 a permis d'observer l'évolution par rapport à l'enquête de 2004.
Les résultats sont les suivants : La fréquence des EIG survenus pendant l'hospitalisation est de 6,2 EIG pour 1 000 jours d'hospitalisation. Plus de 40 % d'entre eux (2,6 EIG pour 1 000 jours d'hospitalisation) seraient évitables. Par ailleurs, 4,5 % des séjours sont causés par un EIG, dont près de 60 % seraient évitables (2,6 % des séjours causés par un EIG évitable). Les EIG survenant pendant l'hospitalisation sont le plus souvent associés aux actes invasifs et les EIG à l'origine d'admissions, aux produits de santé. L'enquête ENEIS montre également que les patients âgés et fragiles sont plus exposés aux EIG évitables.

Avant 2010, plusieurs dispositifs traitaient de la gestion des risques associés aux soins de façon thématique, incomplète et cloisonnée au sein des établissements de santé. Le décret du 12 novembre 2010 relatif à la lutte contre les événements indésirables associés aux soins dans les ES [15] oriente à présent le dispositif de gestion des risques des établissements vers une approche globale et coordonnée permettant de développer la culture de sécurité dans l'établissement.

Ce décret a été complété par l'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 [16]. Cet arrêté instaure la nomination d'un responsable du système de management de la qualité et de la prise en charge médicamenteuse. Ce responsable s'assure que le système de management de la qualité est défini, mis en œuvre et évalué et il rend compte de son

fonctionnement à la direction d'établissement et à la commission médicale d'établissement (CME). De plus, la direction et la CME doivent s'assurer notamment « que la prescription […] permet de garantir la continuité et la qualité de la prise en charge médicamenteuse de l'admission jusqu'à la sortie du patient ».

2. Certification

La certification est définie par la HAS [17] comme étant une procédure d'évaluation externe des établissements de santé publics et privés effectuée par des professionnels mandatés par la HAS. Cette procédure, indépendante de l'établissement et de ses organismes de tutelle, porte d'une part sur le niveau des prestations et soins délivrés aux patients, et d'autre part sur la dynamique d'amélioration de la qualité et de la sécurité des soins mise en œuvre par les établissements.

Dans la dernière version de la certification (v2014), la HAS a introduit la notion de « patient traceur », qui permet d'analyser de manière rétrospective la qualité et la sécurité de la prise en charge d'un patient tout au long de son parcours dans l'établissement ainsi que les interfaces et la collaboration interprofessionnelle et interdisciplinaire afin d'identifier et de mettre en œuvre des actions d'amélioration [18].

Dans la v2014, la HAS a également reconduit l'étude de thèmes sur lesquels un niveau d'exigence renforcé a été défini en V2010, les pratiques exigibles prioritaires (PEP).
La sélection des PEP est fondée sur l'identification de sujets fondamentaux pour l'amélioration de la qualité et de la sécurité des soins et qui ont un fort impact sur la sécurité des patients. La HAS souhaite consolider les acquis, faire que se maintienne et se développe pour ces thèmes le niveau précédemment constaté ou que ce niveau soit atteint par les établissements qui seraient aujourd'hui en deçà [19].
Parmi les différentes PEP, on peut noter la présence :

- De la continuité et coordination de la prise en charge des patients dans la thématique parcours du patient (thématique n°6, critère 18a).
- Du management (thématique n°11, critère 20a) et de la prise en charge médicamenteuse du patient (thématique n°11, critère 20a.bis) [20].

3. Pharmacie clinique

En 2016, la SFPC a actualisé la définition de la pharmacie clinique comme étant une discipline de santé centrée sur le patient et dont l'exercice a pour objectif d'optimiser la prise en charge thérapeutique, à chaque étape du parcours de soins. Pour cela, les actes de pharmacie clinique contribuent à la sécurisation, la pertinence et à l'efficience du recours aux produits de santé. Le pharmacien exerce en collaboration avec les autres professionnels impliqués, le patient et ses aidants [10].

Depuis 2017, les CAQES incluent les anciens CBU (encadré par le Décret n° 2017-584 du 20 avril 2017 fixant les modalités d'application du contrat d'amélioration de la qualité et de l'efficience des soins [8]). A ce titre, 7 nouveaux indicateurs nationaux ont été retenus. Un des indicateurs concerne la pharmacie clinique, il s'agit du nombre de patients conciliés avec ≥ 1 divergence non intentionnelle corrigée / Nombre de patients conciliés.
Au niveau de la région Hauts-de-France, deux autres indicateurs relatifs à la pharmacie clinique ont été retenus : le taux de recours à la conciliation médicamenteuse chez les patients priorisés et le taux d'interventions pharmaceutiques prises en compte par le prescripteur [21].

L'ordonnance n° 2016-1729 du 15 décembre 2016 relative aux pharmacies à usage intérieur [22] établit que les PUI ont pour mission […] de mener toute action de pharmacie clinique, à savoir de contribuer à la sécurisation, à la pertinence et à l'efficience du recours aux produits de santé […] et de concourir à la qualité des soins, en collaboration avec les autres membres de l'équipe de soins […], et en y associant le patient. Cette ordonnance entérine la pharmacie clinique comme activité à part entière des PUI, au même titre, par exemple que la gestion et la dispensation des produits de santé.

Enfin, citons les instructions DGOS 2016 [23] et 2017 [24] relatives à deux appels à projet de mise en œuvre de la pharmacie clinique en Établissement de santé. Leurs objectifs principaux sont de proposer des projets de prise en charge thérapeutique fondés sur des activités de pharmacie clinique, répondant à des besoins médicaux identifiés, et susceptibles d'atteindre les objectifs suivants :
- maîtriser la iatrogénie médicamenteuse et promouvoir le bon usage des produits de santé,
- sécuriser le parcours du patient aux différents points de transition, notamment via la CTM que nous détaillerons ci-dessous,
- évaluer en continu la pertinence et l'efficience de la thérapeutique proposée.

IV. Conciliation des traitements médicamenteux

1. Définition

L'une des activités de pharmacie clinique est la conciliation des traitements médicamenteux (CTM). Elle est définie par la HAS [25] 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. En effet, elle s'appuie sur une bonne communication entre les différents professionnels de santé, tant à l'hôpital (médecin, pharmacien, IDE, …) qu'en ville (médecin traitant et spécialistes, pharmacien d'officine, IDE libérales, aides à domicile, …).

La conciliation médicamenteuse prévient ou corrige les erreurs médicamenteuses en favorisant la transmission d'informations complètes et exactes des médicaments du patient entre professionnels de santé [26].

Cette activité est principalement réalisée aux points de transition dans le parcours de soins du patient : à son admission, lors d'un transfert entre services de soins ou entre deux établissements de santé ou à sa sortie d'hospitalisation. Cette démarche, principalement menée par les établissements de santé implique néanmoins fortement les professionnels de santé de ville, les patients et leur entourage.

2. Les différentes étapes de la CTM

La conciliation médicamenteuse comporte plusieurs étapes qui sont reprises en Figure 6.

Étape 1	**La recherche active d'informations sur les traitements du patient** auprès du patient et de son entourage, auprès des professionnels de santé de soins primaires et ceux d'établissements de santé, par l'exploitation de systèmes documentaires et/ou de bases de données…	Activité pharmaceutique
Étape 2	**La formalisation d'une liste exhaustive et complète des médicaments (BMO)** la juste liste des médicaments concerne les médicaments pris par le patient observant ou non, prescrits ou non par un médecin. Nécessité de croiser au moins 3 sources d'informations pour une confiance dans la liste	Activité pharmaceutique
Étape 3	**La comparaison de la liste avec la prescription hospitalière à l'admission (OMA)** pour repérer les divergences entre la liste et l'ordonnance rédigée à l'admission pour qualifier la ligne de prescription du médicament comme ligne arrêtée, suspendue, poursuivie, modifiée, substituée ou ajoutée pour signaler si cette information est documentée ou non documentée	Activité pharmaceutique
Étape 4	**La caractérisation des divergences observées selon l'intention** comme divergences intentionnelles non documentées et divergences non intentionnelles	Activité médicale
Étape 5	**La rédaction d'un complément d'information ou d'une nouvelle prescription** pour poursuivre la prise en charge médicamenteuse sécurisée du patient en tant que de besoin. Il s'agit de l'acte médical de conciliation proprement dite	Activité médicale

Figure 6 : Les 5 étapes de la CTM [27]

La recherche active d'informations doit croiser au minimum 3 sources d'information concordantes parmi les sources suivantes : dossier médical antérieur, entretien avec le patient, entretien avec la famille du patient, ordonnances, appel du pharmacien d'officine, lettre du médecin traitant, dossier EHPAD, appel médecin traitant/spécialiste, traitements personnels, dossier pharmaceutique (DP), ou toute autre source pertinente disponible.
Ces informations sont ensuite reprises pour la rédaction du bilan médicamenteux optimisé (BMO). Ce BMO sera ensuite comparé à l'ordonnance médicamenteuse à l'admission (OMA).
Lors de la comparaison du BMO à l'OMA, des divergences peuvent être retrouvées. Elles vont être caractérisées selon plusieurs cas de figure possibles (Etape 4 de la figure 6).

3. Caractérisation des divergences observées

Les différents cas de figure possibles pour caractériser les divergences observées sont repris en Figure 7.

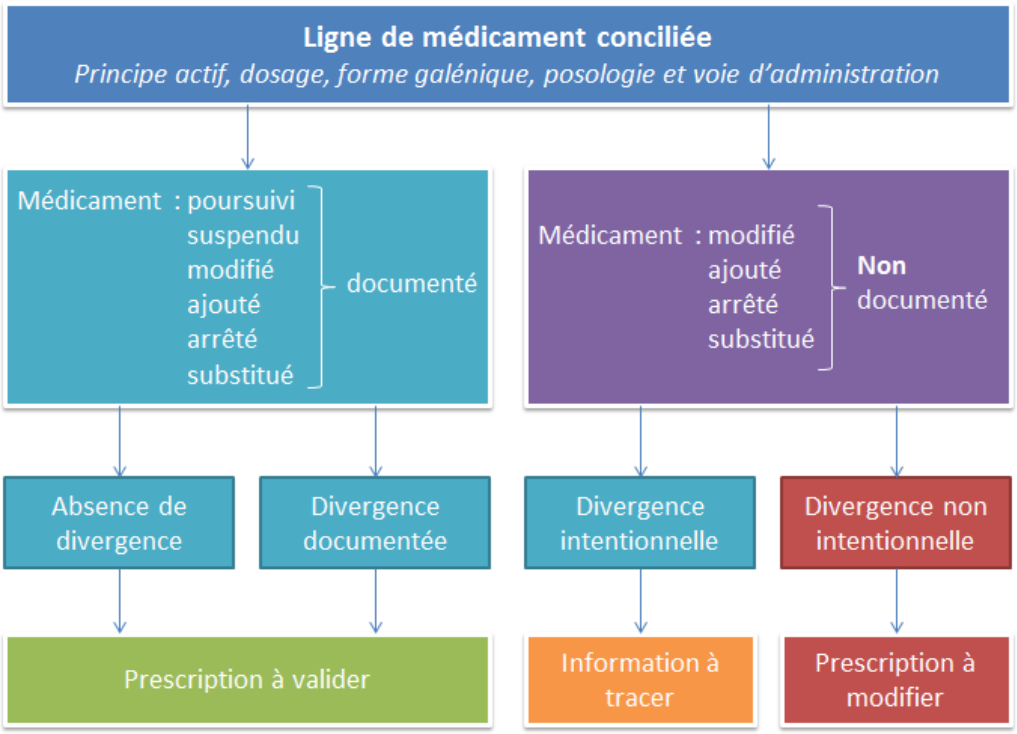


Figure 7 : Caractérisation des divergences observées lors de la CTM [27]

Les divergences observées peuvent être documentées ou non documentées.
Une divergence est dite « documentée » lorsqu'une mention est présente dans le dossier médical du patient. Elle est dite « non documentée » lorsqu'aucune mention n'est présente dans le dossier médical et que l'écart n'est pas dû au motif d'hospitalisation du patient.

Les divergences non documentées sont ensuite discutées avec le médecin responsable du patient. Les divergences intentionnelles sont documentées dans le dossier médical du patient et les divergences non intentionnelles, qui sont des erreurs médicamenteuses, sont corrigées via la rédaction d'une nouvelle prescription.

4. A l'international : Retour d'expériences

a. Au Canada

Depuis le début des années 2000, la CTM est l'une des stratégies mises en place par une campagne lancée par l'institut canadien pour la sécurité des patients. L'Organisation mondiale de la Santé (OMS) a identifié la conciliation médicamenteuse comme étant une priorité de sécurité globale.

Les premières études de conciliation médicamenteuse à l'admission ont été publiées dès 2005, et elles apportent les résultats suivants :

- Dans l'étude de Cornish et al. [28] 81/151 patients (soit 53,6%) présentaient au moins une divergence non intentionnelle et 38,6% des divergences avaient le potentiel de causer des dégradations cliniques modérées à sévères.
- Dans l'étude de Wong et al. [29] 62/150 patients (soit 41,3%) présentaient au moins une divergence non intentionnelle et 29,5% des divergences pouvaient causer une dégradation clinique potentielle.
- Dans l'étude de Vira et al. [30] 60% des patients ont présenté une divergence non intentionnelle et 18% des divergences avaient au moins une conséquence clinique importante pour le patient.

Les résultats de ces études montrent que les divergences non intentionnelles au moment de l'admission et de la sortie du patient sont fréquentes et potentiellement importantes cliniquement. Dans ces études, la CTM a montré être une méthode utile pour identifier et corriger les divergences observées.

Avec ce recul important en matière de conciliation médicamenteuse, le Canada joue un rôle d'appui dans la mise en place de la conciliation dans les différents pays notamment à travers l'élaboration d'outils pratiques tels que des fiches et posters guides de la conciliation médicamenteuse et de son bon usage.

b. En Belgique

Plus près de nous, la Belgique a elle-aussi développé l'activité de conciliation des traitements médicamenteux.

- En 2010, De Winter at al. [31] ont montré que 59% des 3594 historiques médicamenteux établis par des médecins étaient différents de ceux obtenus par l'équipe pharmaceutique. 5963 divergences ont été identifiées (soit 1,7 par patient).
- En 2010, Steurbaut et al. ont mis en évidence dans leur étude [32] que 117/197 patients (soit 59%) présentaient au moins une divergence non intentionnelle(DNI) et en moyenne 1,9 DNI par patient sont retrouvées.
- En 2012, Cornu et al. [33] ont montré que 82% des 199 patients de l'étude présentaient au moins une divergence et le nombre moyen de divergence par patient était de 3,4. Sur les 386 interventions pharmaceutiques proposées 72% ont été acceptées par l'équipe médicale.

Les résultats de ces études montrent ici encore l'importance de la CTM, réalisée par une équipe pharmaceutique, pour une prise en charge thérapeutique optimale et sécurisée du patient.

De plus, en 2009 – 2010, le service public fédéral de Santé publique de la Belgique a initié le projet pilote national intitulé "Évaluation de l'impact de la pharmacie clinique dans les hôpitaux belges - Déploiement de la pharmacie clinique dans les hôpitaux belges". Ce projet montrant l'implication des autorités pour le déploiement de la pharmacie clinique dans leur pays [34].

c. Le Projet High 5's et Projet Med'Rec

L'initiative « High 5s Agir pour la sécurité des patients » est un projet international lancé par l'Alliance mondiale pour la sécurité du patient de l'OMS en 2006. Ce projet réunit 8 pays : Australie, Allemagne, Pays Bas, Canada, Etats-Unis, Singapour, République de Trinité-et-Tobago et France.

L'objectif général du projet High 5s est de réduire, de façon pérenne et mesurable, des problèmes majeurs liés à la sécurité des patients. Plus précisément, High 5s vise à évaluer la faisabilité et l'impact de solutions standardisées déployées au sein d'établissements volontaires dans les huit pays participants, pendant 5 ans.

En France, le projet est coordonné par la Haute Autorité de santé, engagée depuis 2009, avec le soutien du Ministère de la Santé, dans deux des cinq solutions : « la prévention des

erreurs de site et de procédure en chirurgie » et « la sécurité de la prescription médicamenteuse aux points de transition du parcours de soins » [35].

La sécurité de la prescription des médicaments aux points de transition du parcours de soins du patient est donc un des axes prioritaires retenu par la France. Pour réaliser ce projet, il a été demandé à 9 établissements volontaires de mettre en œuvre et d'évaluer le protocole opérationnel standardisé intitulé *Standard Operating Protocol Medication Reconciliation* ou SOP Med'Rec.

Le projet Med'Rec s'est intéressé, dans un premier temps, à l'admission hospitalière et a été mis en œuvre chez les patients, considérés particulièrement « à risque », âgés de plus de 65 ans, admis au service des urgences puis hospitalisés dans un service de court séjour.

Med'Rec a permis de prévenir les erreurs médicamenteuses, mais aussi :

- d'impulser une démarche d'équipe et une culture de parcours,
- d'améliorer l'information et la compréhension de son traitement par le patient,
- d'optimiser l'analyse pharmaceutique,
- de promouvoir la revue de pertinence [36].

Lors du projet Med'Rec, 4 indicateurs standardisés (MR) ont été retenus. L'objectif de l'évaluation était notamment de mesurer l'impact de la CTM dans la prise en charge du patient.

Ces indicateurs sont repris dans le tableau II.

Tableau II : Les indicateurs du SOP Med'Rec [36]

Indicateur		Description[7]	Objectif	Cible à atteindre[8]
MR1	*Pourcentage de patients ayant bénéficié d'une conciliation des traitements médicamenteux dans les 24H de l'admission*	*Numérateur :* Nombre de patients conciliés dans les 24h Dénominateur : Nombre de patients éligibles	Permet de mesurer la performance du SOP Med'Rec.	100%
MR2	*Nombre moyen de divergences non documentées intentionnelles, non résolues par patient*	*Numérateur :* Nombre de divergences non documentées intentionnelles non résolues après conciliation Dénominateur : Nombre de patients conciliés dans les 24h	Mesure la traçabilité de l'information associée à l'OMA	0
MR3	*Nombre moyen de divergences non intentionnelles non résolues par patient*	*Numérateur* : Nombre de divergences non documentées non intentionnelles non résolues après conciliation *Dénominateur :* Nombre de patients conciliés dans les 24h	Mesure l'impact de la conciliation	< 0.3 EM/patient
MR4	*Pourcentage de patients ayant au moins une divergence non intentionnelle*	*Numérateur :* Nombre de patients ayant au moins 1 divergence non documentée non intentionnelle non résolue *Dénominateur* : Nombre de patients conciliés dans les 24h	Mesure l'impact de la conciliation	0

[7] , *Med'Rec. Assuring Medication Accuracy at Transition in Care : Medication Reconciliation. High 5s : Action on Patient Safety Getting Started Kit. November 2009 : 44*

[8] , Les cibles renseignées pour chacun des indicateurs représentent les indicateurs optimaux d'impact.

Les principaux résultats du SOP Med'Rec sont les suivants :

- 22 863 patients conciliés sur 5 ans et dans 8 établissements
- 21 320 erreurs médicamenteuses avérées ont été interceptées et corrigées par la conciliation
- 23 381 divergences non documentées intentionnelles (DIND) ont été détectées et renseignées dans le dossier « patient »
- soit en moyenne et par patient : 0,9 erreur médicamenteuse corrigée
  1 DIND documentée dans le dossier médical

A la suite du projet Med'Rec, la HAS a défini 3 nouveaux indicateurs, devant la nécessité d'élargir le panel des indicateurs reflétant l'activité de la CTM.
Les indicateurs suivants (Tableau III) visent à quantifier et évaluer l'impact clinique potentiel des erreurs médicamenteuses que la conciliation a permis d'éviter ou de corriger.

Tableau III : Indicateurs cliniques proposés suite à Med'Rec [36]

Indicateurs		Objectif selon la HAS
Indicateur clinique 1	Numérateur : nombre de patients conciliés Dénominateur : nombre de patients éligibles	Mesure d'activité
Indicateur clinique 2	Numérateur : nombre de patients conciliés avec au moins une EM corrigée Dénominateur : nombre de patients conciliés	Mesure d'efficience
Indicateur clinique 3	Numérateur : nombre de patients avec au moins une EM interceptée (majeure/ critique/catastrophique) et corrigée Dénominateur : nombre de patients conciliés	Mesure d'efficience

DEUXIEME PARTIE : CONCILIATION DES TRAITEMENTS MEDICAMENTEUX A L'ADMISSION AU SEIN DES DEUX SERVICES DE MEDECINE INTERNE DU CENTRE HOSPITALIER DE LAON : QUEL IMPACT ?

I. Introduction – Contexte local

1. Généralités sur le Centre Hospitalier de Laon

Le centre hospitalier de Laon, qui compte 209 lits de court-séjour MCO, 40 lits de soins de suite et de réadaptation (SSR), 127 lits d'EHPAD (établissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes) et 40 lits en unité de soins de longue durée (USLD), est engagé depuis plusieurs années maintenant dans une démarche globale de sécurisation du circuit du médicament. L'hôpital promeut des actions d'amélioration de la qualité de la prise en charge médicamenteuse des patients, qu'ils soient hospitalisés ou sortis d'hospitalisation, avec notamment la création d'une cellule ville-hôpital pour répondre aux interrogations des professionnels de santé de ville. D'autre part, 94% des lits de l'établissement bénéficient d'une prescription informatisée et d'une analyse pharmaceutique des prescriptions médicamenteuses de niveau 2 selon la classification de la SFPC, ou niveau 3 pour le service de médecine gériatrique, où l'activité de conciliation médicamenteuse à l'admission a été initiée en janvier 2016.

2. Le service de médecine gériatrique : service-pilote

La conciliation médicamenteuse à l'admission (CMA) a pu être mise en place suite à l'embauche d'un pharmacien diplômé de pharmacie clinique. Le déploiement dans cette unité de soin a suivi le schéma suivant :

- Lettre aux médecins et pharmaciens de ville pour les informer du déploiement de cette nouvelle activité et leur expliquer leur rôle à jouer dans cette activité.
- Information des médecins de l'établissement et plus particulièrement des médecins du service-pilote sur les finalités de la conciliation médicamenteuse à l'admission et les modalités pratiques de cette activité.
- Ecriture et validation des documents en lien avec cette nouvelle activité :
    - Procédure : « Organisation générale de l'activité de conciliation des traitements médicamenteux à l'admission du patient » (Annexe 2)
    - Fiche de profil de poste : « Profil de poste – Pharmacien en charge de la pharmacie clinique » (Annexe 3)
    - Procédure : « Comment renseigner la fiche de conciliation des traitements médicamenteux à l'admission du patient » (Annexe 4)
    - Document de travail : « Check-list conciliation médicamenteuse : entretien patient » (Annexe 5)

- Déploiement proprement dit de l'activité : Présence pharmaceutique en service tous les matins pour réaliser la conciliation des patients entrés la veille.

Ce déploiement a également été possible grâce à la formation de toute l'équipe pharmaceutique à la conciliation médicamenteuse, à l'aide de la formation « FormaConcil : comprendre et pratiquer la conciliation médicamenteuse » développé par la SFPC et proposée par OMEDIT Hauts-de-France.

De plus, cette démarche de développement de la pharmacie clinique à travers la mise en place de la CMA est également institutionnelle via l'implication de la cellule-qualité ainsi que la direction de l'établissement. Etant une évaluation des pratiques professionnelles (EPP) continue et étant intégrée au compte-qualité, elle a pu être valorisée lors de la certification v2014 de l'établissement en février 2017.

D'autre part, le déploiement dans une autre unité de soins que la médecine gériatrique a pu être réalisé grâce à plusieurs communications internes à l'établissement (CME, commission des usagers, commission EPP) exposant ainsi les finalités, l'organisation et les résultats obtenus en médecine gériatrique.

3. Le déploiement en services de médecine interne

A la suite du déploiement de la CMA en service de médecine gériatrique, et de par la présence d'un interne en pharmacie au sein de la PUI, deux options ont été envisagées : la mise en place de la conciliation médicamenteuse de sortie en médecine gériatrique ou le déploiement de la CMA dans d'autres services de médecine : les 2 services médecine interne.

La 2ème option a été retenue à l'aide d'un faisceau d'arguments ; parmi lesquels l'implication des prescripteurs de médecine interne, l'impact et la valorisation immédiate de la CMA pour un établissement de santé, le projet à plus long terme de déployer la conciliation de sortie en médecine interne plutôt qu'en médecine gériatrique (moins de patients institutionnalisés, gestion des traitements par les patients plus fréquente, …).

II. Patients & Méthodes

1. Les services de médecine interne

Les 2 services de médecine interne du Centre Hospitalier de Laon comptent 20 lits chacun. Sur la période de notre étude, la durée moyenne de séjour pour les 2 services est de 9,8 jours. Ce qui correspond à une moyenne d'environ 4 entrées par jour.
L'équipe médicale compte au total 6 prescripteurs, dont un praticien hospitalier, chef de service, 4 praticiens attachés et 1 interne en médecine.

2. Activité de conciliation médicamenteuse à l'admission

Notre étude, prospective, a été menée sur une période de 28 semaines (du 14/12/2016 au 30/06/2017), au sein des 2 unités de médecine interne de l'hôpital de Laon. La conciliation médicamenteuse à l'admission (CMA) a été réalisée dans ces 2 unités, pour tous les patients hospitalisés depuis moins de 72h. La CMA est réalisée tous les matins, du lundi au vendredi. Les patients sont donc conciliés le lendemain matin de leur entrée, ou le lundi matin pour les entrées du week-end.
Les patients exclus de cette étude sont les patients hébergés en médecine interne et dépendant d'un autre service ainsi que les patients hospitalisés dans d'autres unités puis transférés au-delà de 72h d'hospitalisation en médecine interne.

Cette activité s'effectue en plusieurs étapes :

- Reprise du traitement à l'admission (ou ordonnance médicamenteuse à l'admission : OMA), prescrit par le médecin hospitalier sur le logiciel de prescription de l'hôpital (Pharma®) ainsi que des renseignements tels le motif d'hospitalisation, antécédents, médecin traitant, allergies éventuelles, …

- Réalisation du bilan médicamenteux optimisé (BMO) à partir d'au moins 3 sources d'information différentes parmi les sources suivantes : dossier médical antérieur, entretien avec le patient, entretien avec la famille du patient, ordonnances, appel du pharmacien d'officine, lettre du médecin traitant, dossier EHPAD, consultation du dossier pharmaceutique (DP), appel du médecin traitant / spécialiste, traitements personnels du patient, ou toute autre source d'information pertinente.

- Le BMO et l'OMA sont ensuite comparés et les divergences éventuelles sont caractérisées. Ces divergences peuvent être de plusieurs type : intentionnelles documentées, intentionnelles non documentées (DIND), ou non intentionnelles (DNI).

- La caractérisation des divergences et leurs documentations (mention dans le dossier médical du patient) ou corrections (rédaction d'une nouvelle prescription) éventuelles sont réalisées avec le médecin responsable du patient immédiatement après la réalisation du BMO.

- Un double de la fiche de conciliation est ajouté au dossier médical du patient concilié.

3. Les indicateurs de suivi mensuels

a. Indicateurs mensuels liés aux patients

Les indicateurs mensuels relatifs aux patients, relevés au cours de notre étude sont les suivants :

- Nombre total de patients hospitalisés.
- Nombre de patients conciliés.
- Age moyen des patients conciliés.
- Sex-ratio des patients conciliés.
- Nombre moyen de médicaments au domicile par patient concilié.
- Délai entre l'admission du patient en service et la CMA.

b. Indicateurs liés aux divergences entre l'OMA et le BMO

Les indicateurs mensuels concernant les divergences observées sont les suivants :

- Nombre de divergences :
    - Dont nombre de divergences intentionnelles non documentées (DIND).
    - Dont nombre de divergences non intentionnelles (DNI).
- Nombre de divergences documentées ou corrigées suite à la CMA.
- Taux d'acceptation par les médecins.
- Nombre moyen de DNI par patient.
- Pourcentage de patients avec au moins 1 DNI.

- Type de DNI (Omission, Modification de la posologie, Ajout, Substitution non voulue ou modification de la voie d'administration).
- Classe ATC des DNI.

4. Recueil et analyse des données

Afin de faciliter, formaliser et standardiser l'activité de conciliation médicamenteuse à l'admission, l'OMA et le BMO sont repris sur une fiche de conciliation (Annexe 1), inspirée de la fiche du projet Med'Rec [37].

Cette fiche reprend sur le recto :

- L'identification du patient : nom, prénom, date de naissance (étiquette patient).
- Le BMO : Formalisation de la liste exhaustive et complète des médicaments pris par le patient.
- L'OMA : transcription du traitement prescrit dans Pharma® à l'admission du patient.
- Le bilan comparatif entre l'OMA et le BMO avec caractérisation des divergences éventuelles (documentées ou non) et l'action entreprise par le prescripteur.
- La traçabilité des sources d'information utilisées pour réaliser le BMO.
- La prise de médicaments en automédication et les éventuelles allergies du patient.
- La date de réalisation de la CMA et le pharmacien et médecin l'ayant réalisée.

Au verso :

- Informations générales sur le patient : date d'entrée et service d'hospitalisation, poids, taille et créatininémie, motif d'hospitalisation, médecin traitant et pharmacie habituelle du patient.
- Antécédents du patient et commentaires.
- Test de GIRERD évaluant l'observance du patient.
- Description des divergences observées lors de la CMA.
- Notification du temps mis pour réaliser la CMA.

Après la CMA, les résultats sont repris et analysés à l'aide d'un tableur Excel®.

5. Caractérisation de la gravité potentielle de l'erreur médicamenteuse (ou DNI)

a. Approche à l'aide de la liste des médicaments considérés à haut niveau de risque et dans 2 situations : les erreurs par omission et les erreurs de dose

Cette approche est extraite du rapport d'expérimentation Med'Rec où certaines classes de médicaments ont été identifiées comme étant à haut niveau de risque. Figure reprise ci-dessous en Figure 8.
Les DNI de notre étude ont été groupées selon leur appartenance à cette liste ou non.

Figure 3. Médicaments considérés comme à haut niveau de risque et dans 2 situations : les erreurs par omission et les erreurs de dose dans le cadre d'une démarche de conciliation des traitements médicamenteux

Erreur par omission
- Antiagrégants plaquettaires.
- Antibiotiques en traitement de longue durée.
- Antiépileptiques.
- Antituberculeux.
- Antivitamines K.
- Béta-bloquants dans IC et post-IDM.
- Digitaliques.
- Héparines.
- Immunosuppresseurs, inhibiteurs de la calcineurine.
- Insulines.
- Quinidiniques.

Erreur de dose
- Antinéoplasiques per os.
- Antiagrégants plaquettaires.
- Antibiotiques en traitement de longue durée.
- Antiépileptiques.
- Antinéoplasiques per os.
- Antirétroviraux.
- Antituberculeux.
- Antivitamines K.
- Béta-bloquants dans l'Insuffisance cardiaque et post-Infarctus du myocarde.
- Biguanides.
- Digitaliques.
- Héparines.
- Immunosuppresseurs, inhibiteurs de la calcineurine.
- Insulines.
- Opioïdes morphiniques.
- Potassium per os.
- Quinidiniques.
- Sulfamides hypoglycémiants et glinides.

Figure 8 : Liste des médicaments considérés à haut niveau de risque selon le rapport d'expérimentation du projet Med'Rec [38]

b. Evaluation de la gravité potentielle des DNI selon la classification SFPC

Une évaluation de la gravité potentielle des DNI a été réalisée pour l'ensemble des DNI par un binôme composé du médecin chef de service des 2 unités de médecine interne et par un interne en pharmacie hospitalière. Cette évaluation a été menée à l'aide de la classification de la Gravité de l'erreur médicamenteuse selon le REMED SFPC de 2014 (Figure 9).

Figure 4. Gravité de l'erreur médicamenteuse – selon REMED SFPC 2014

- **Mineure :** EM sans conséquence pour le patient.
- **Significative :** EM requérant une surveillance accrue pour le patient mais sans conséquence clinique pour lui.
- **Majeure :** EM 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 :** EM avec conséquences cliniques permanentes pour le patient : à l'origine d'une atteinte physique ou psychologique permanente irréversible.
- **Catastrophique :** EM avec mise en jeu potentiel du pronostic vital ou décès du patient.

Figure 9 : Classification de la gravité de l'erreur médicamenteuse selon le REMED – SFPC de 2014 [38]

Dans notre étude, les DNI classées majeures, critiques ou catastrophiques ont été regroupées. En effet, s'agissant d'erreurs médicamenteuses interceptées très tôt grâce à la conciliation, ces notions sont beaucoup plus subjectives car l'analyse a lieu avant que l'EM n'ait des conséquences pour le patient.

6. Questionnaire satisfaction médecins

Nous avons également souhaité évaluer notre activité auprès de l'équipe médicale. Pour cela, un questionnaire reprenant les éléments suivants leur a été soumis (Annexe 6) :

- Généralités sur la conciliation :
  - Connaissance des finalités de la conciliation à l'admission.
  - Connaissance ou non de cette activité avant sa mise en place dans ces 2 services.
- Moyens :
  - Fiche de conciliation adaptée et claire ?
  - Temps adapté alloué à cette activité ?
  - Moment de la journée adapté ?
- Contenu :
  - Le contenu correspond-t-il aux objectifs proposés, aux attentes des médecins, à leurs besoins ?
- Organisation :
  - Maîtrise du sujet par l'interne en pharmacie ou le pharmacien ?
  - Une présence pharmaceutique en service parait-elle utile ?
  - Les intérêts de la conciliation à l'admission : gain ou perte de temps, sécurisation du circuit, optimisation de la prise en charge des patients, développement du lien ville-hôpital ?

    - Intérêt à voir la conciliation à l'admission perdurer ? Se développer ?
    - Intérêt à voir d'autres activités pharmaceutiques se développer telles que : conciliation médicamenteuse à la sortie, entretiens pharmaceutiques, suivi thérapeutique, participation à la visite, autre ?
    - Recommandation de la mise en place de la conciliation à l'admission dans d'autres services ?
- En bref : la conciliation médicamenteuse à l'admission en un mot :
    - Un point positif.
    - Un point négatif.
    - Un axe d'amélioration.

Ce questionnaire se présente sous forme de cases à cocher parmi les choix suivants : fortement en désaccord, en désaccord, en accord, fortement en accord. Les rubriques « Généralités » et « En bref », étaient quant à elles des réponses à rédiger par le médecin.

III. Résultats

1. Critères liés aux patients

Sur la période de l'étude 672 patients ont été hospitalisés en médecine interne, la CMA a été réalisée pour 442 patients, soit 66% des entrées.
Ces 442 patients représentent la cohorte de notre étude. L'âge moyen des patients est de 70,3 ± 16,9 ans, avec IC95% = [68,8 – 71,8]. Les âges des patients étant compris dans l'intervalle [18 – 100] ans. Le sex-ratio est de 0,80 et en moyenne les patients prenaient 7,9 ± 4,7 médicaments à domicile avant leur hospitalisation, avec IC95% = [7,5 – 8,3], le nombre de médicaments étant compris dans l'intervalle [0 – 19]. Le délai moyen entre l'admission du patient et la réalisation de la conciliation est d'en moyenne 1,47 jour.
Les différentes valeurs exposées précédemment sont reprises dans le Tableau IV.

Tableau IV : Critères liés aux patients

	Déc.	Jan.	Fév.	Mar.	Avr.	Mai	Juin	Total
Nombre total de patients hospitalisés	67	99	86	100	104	107	109	**672**
Nombre de patients conciliés	44	48	45	79	74	81	71	**442**
Age moyen	72,70	73,13	72,26	72,11	67,08	67,58	71,15	**70,3**
Sex-ratio	0,76	1,09	0,96	0,88	0,92	0,59	0,65	**0,80**
Nombre moyen de médicaments au domicile par patient	10,2	8,8	7,9	8,0	7,9	6,8	6,7	**7,9**
Délai moyen entre admission et CMA (jours)	1,47	1,48	1,55	1,35	1,49	1,52	1,48	**1,47**

2. Sources d'information exploitées

Au total, 1285 sources d'information ont été exploitées. Parmi les sources à notre disposition, 2,91 ± 0,86 sources en moyenne ont été consultées pour un patient, avec IC95% = [2,83 – 2,99]. L'intervalle des sources consultées pour un patient est de [1 – 8].
La répartition des sources est reprise en Figure 10.

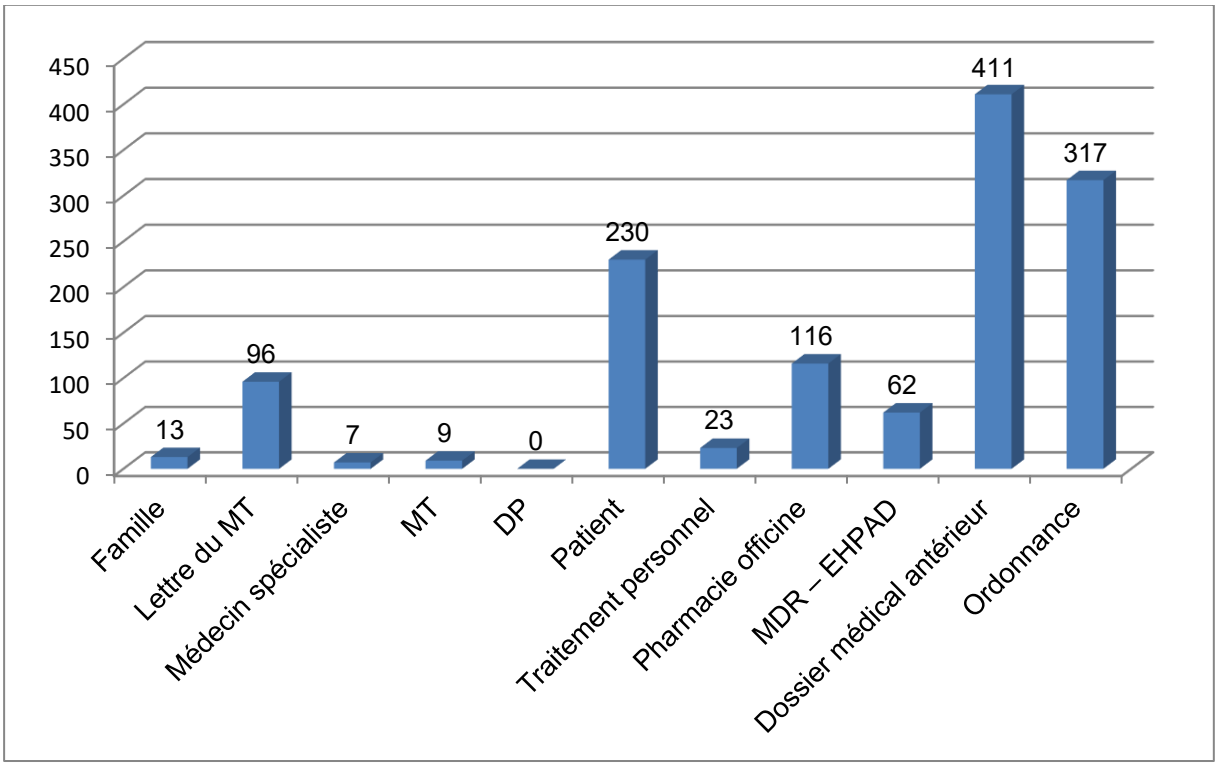


Figure 10 : Les différentes sources d'information exploitées

Sur cette figure, on peut voir que les sources les plus utilisées sont par ordre de fréquence : la consultation d'un dossier médical antérieur (32,4%), l'ordonnance du patient (24,9%), l'entretien avec le patient (18%), l'appel à la pharmacie d'officine (9%), la lettre du médecin traitant (7,4%). Les sources utilisées dans moins de 5% des cas sont : la consultation du dossier de maison de retraite ou EHPAD (4,8%), les médicaments personnels amenés par le patient (1,7%), l'appel au médecin traitant du patient (0,5%), l'entretien avec la famille du patient (0,9%), l'appel au médecin spécialiste (0,4%) et enfin la consultation du dossier pharmaceutique (DP) (0%).

3. Divergences non documentées : intentionnelles et non intentionnelles

a. Caractères généraux

Le tableau V reprend le nombre de divergences relevées, le nombre de documentations ou corrections, le taux d'acceptation des médecins, le nombre moyen de DNI par patient ainsi que le nombre de patients ayant présenté au moins une DNI.

Tableau V : Caractères généraux des divergences observées

	Déc.	Jan.	Fév.	Mar.	Avr.	Mai	Juin	TOTAL
Nombre de patients conciliés	44	48	45	79	74	81	71	**442**
Nombre de Divergences	66	58	100	135	96	101	125	**681**
- Dont nombre de DIND	21	5	1	1	0	0	4	**32**
- Dont nombre de DNI	45	53	99	134	96	101	121	**649**
Nombre de Divergences Documentées ou corrigées	65	58	99	135	96	100	125	**678**
Taux d'acceptation par les médecins	98%	100%	99%	100%	100%	99%	100%	**99,5%**
Nombre moyen de DNI par patient	1,05	1,10	2,43	1,70	1,30	1,25	1,70	**1,47**
Pourcentage de patients avec au moins 1 DNI	48%	44%	64%	56%	50%	48%	58%	**52%**

Sur la période de notre étude, 681 divergences ont été retrouvées (soit 32 divergences intentionnelles non documentées (DIND) et 649 divergences non intentionnelles (DNI).
678 ont été documentées ou corrigées suite à la CMA. Le taux d'acceptation par les médecins est donc de 99,5%.
Sur les 442 patients, 230 ont présentés au moins une DNI. Le pourcentage de patients ayant présenté au moins 1 DNI est donc de 52%.
Le nombre moyen de DNI par patient concilié est de 1,47, avec IC95% = [1,28 – 1,66]. En moyenne, 2,80 ± 2,07 DNI sont retrouvées chez les patients présentant au moins 1 DNI, avec IC95% = [2,54 – 3,06]. Le nombre de DNI par patient étant compris dans l'intervalle [0 – 10].

La figure 11 suivante reprend la répartition du nombre de DNI par patient.

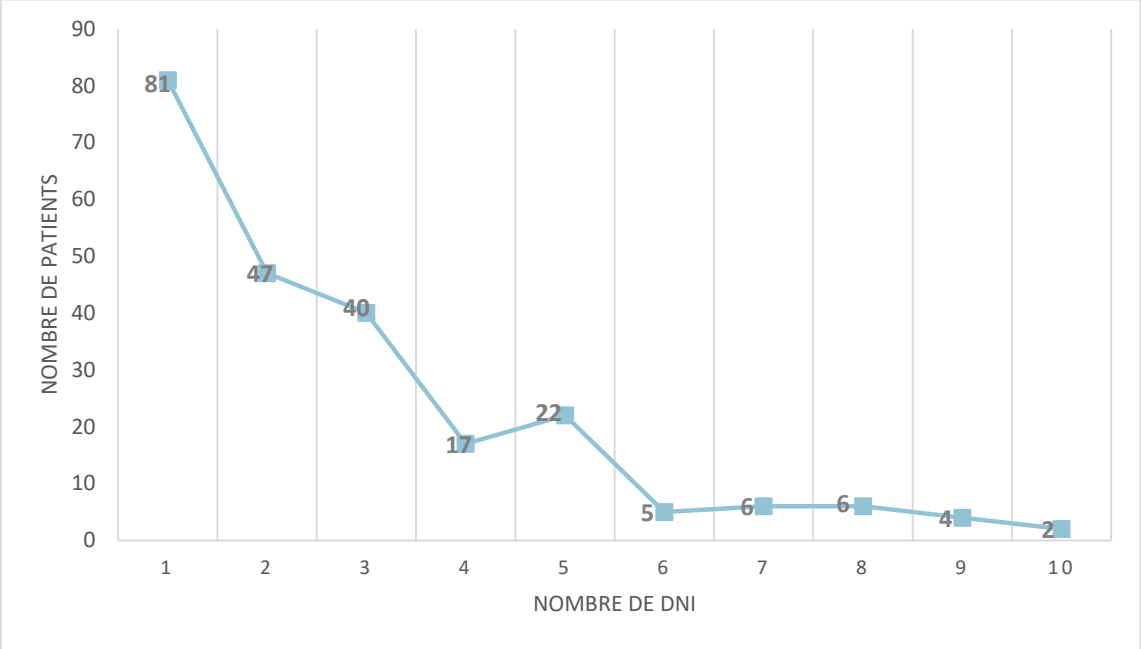


Figure 11 : Nombre de patients en fonction du nombre de DNI

b. Répartition des DNI selon leur type

437 des 649 DNI (66%) sont des omissions de prescription. Il s'agit de médicaments pris par le patient avant son hospitalisation mais non repris sur l'ordonnance à l'admission. 138 DNI (21%) sont une modification involontaire de la posologie ou du dosage d'un médicament. 55 DNI (9%) sont un ajout involontaire d'un médicament à l'admission du patient. 17 DNI (3%) sont des substitutions d'un médicament par un autre non voulues par le prescripteur et enfin, 2 DNI (1%) étaient une modification de la voie d'administration.
La répartition de ces DNI est reprise en Figure 12.

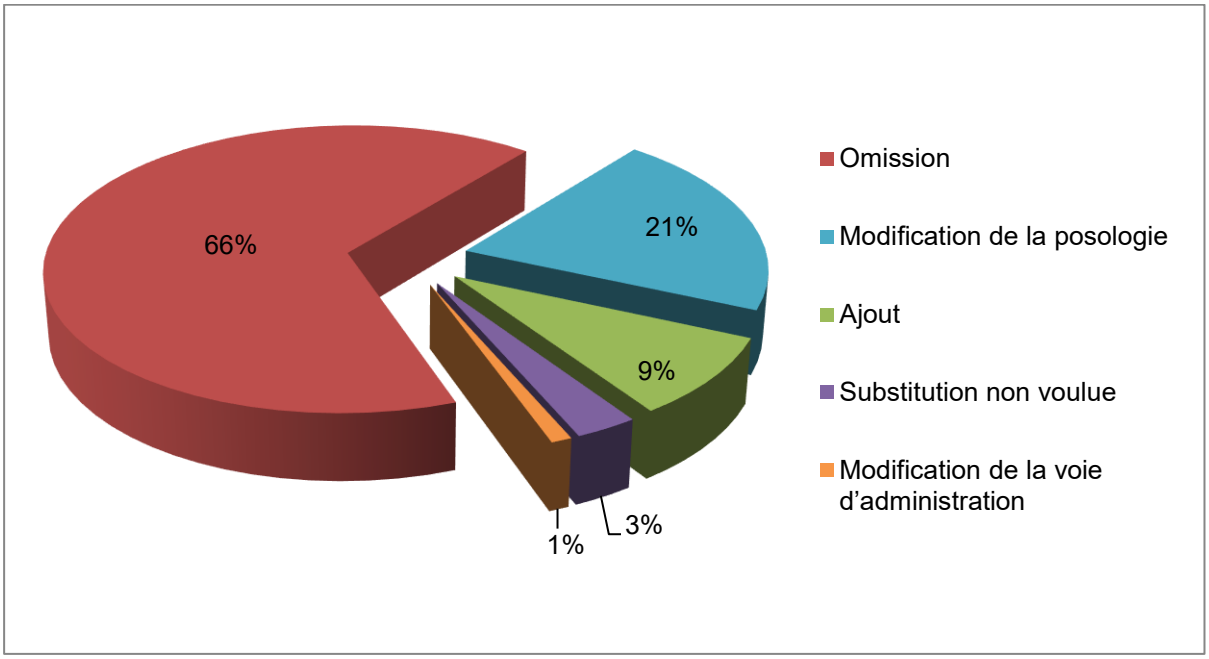
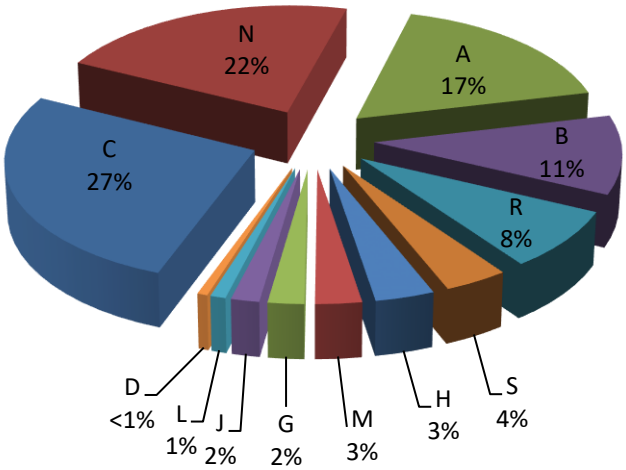


Figure 12 : Répartition des DNI selon leur type

c. Répartition des DNI selon la classe ATC

Comme montré en Figure 13, les classes les plus fortement représentées en termes de fréquence sont les médicaments du système cardio-vasculaire (27%), du système nerveux (22%), du système digestif et métabolisme (17%), du sang et organes hématopoïétiques (11%) et du système respiratoire (8%). Les autres classes ATC : organes sensoriels, hormones systémiques à l'exclusion des hormones sexuelles et des insulines, système musculo-squelettique, système génito-urinaire et hormones sexuelles, anti-infectieux systémiques, antinéoplasiques et agents immunomodulants et dermatologie, représentent 15% des DNI.



Légende :

A : Système digestif et métabolisme

B : Sang et organes hématopoïétiques

C : Système cardio-vasculaire

D : Dermatologie

G : Système génito-urinaire et hormones sexuelles

H : Hormones systémiques, à l'exclusion des hormones sexuelles et des insulines

J : Anti-infectieux (usage systémique)

L : Antinéoplasiques et agents immunomodulants

M : Système musculo-squelettique

N : Système nerveux

R : Système respiratoire

S : Organes sensoriels

Figure 13 : Répartition des DNI selon leur classe ATC

4. Gravité

a. Approche par la liste des médicaments considérés comme à haut niveau de risque

La figure 14 reprend la répartition des erreurs par omission ou erreurs de dose pour les classes thérapeutiques considérées comme à haut risque.

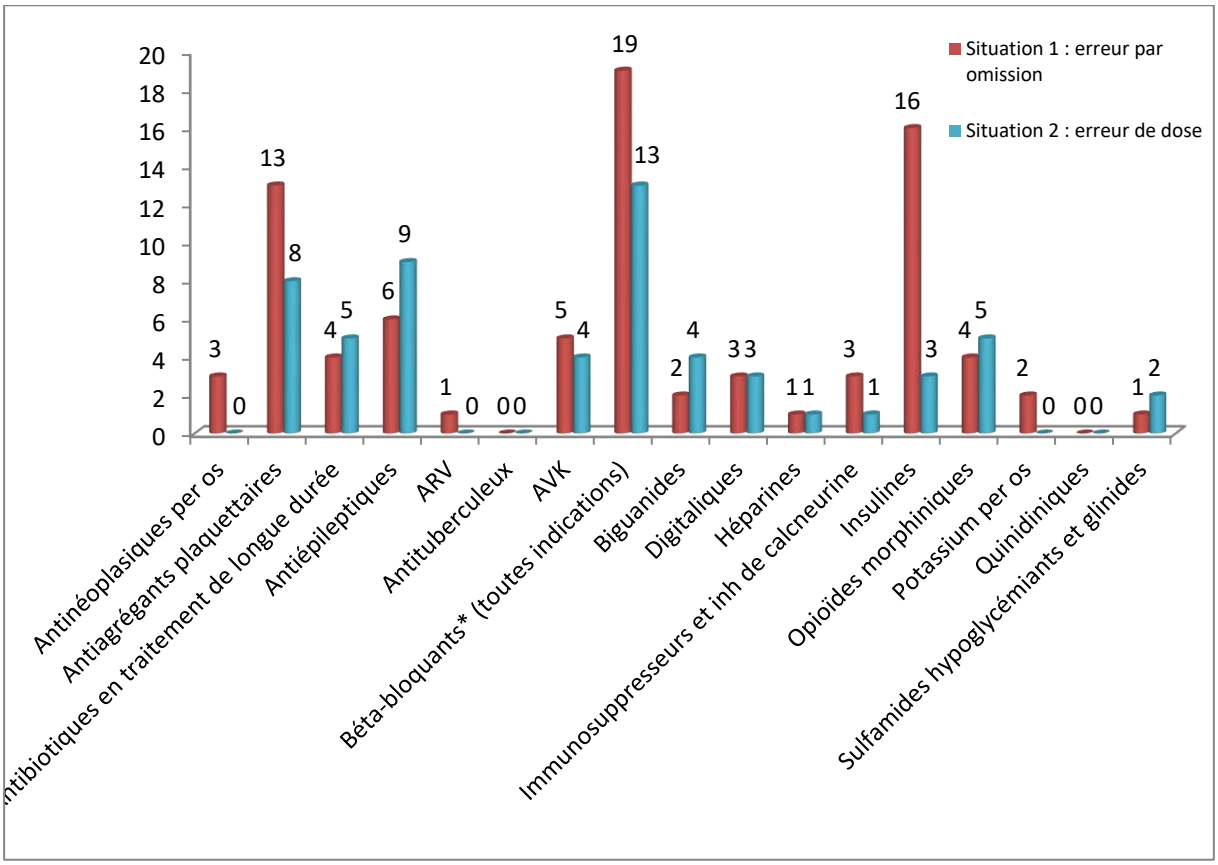


Figure 14 : Répartition des erreurs par omission ou erreur de dose selon les classes thérapeutiques

Sur ce graphique (Figure 14), le nombre d'erreurs par omission pour les classes considérées comme à haut niveau de risque est de 83 (soit 13% des DNI) et le nombre d'erreurs de dose pour les classes considérées comme à haut niveau de risque est de 58 (soit 9% des DNI).

b. Evaluation de la gravité potentielle des DNI selon la classification SFPC

b.1. Caractères généraux

Les 649 DNI ont été classées comme majeures ou plus dans 11% des cas, significatives dans 37% des cas et mineures dans 52% des cas. Ces résultats sont repris dans le tableau VI.

Tableau VI : Evaluation de la gravité – caractères généraux

	Déc.	Jan.	Fév.	Mar.	Avr.	Mai	Juin	TOTAL
Mineure	16	25	48	70	50	57	68	**334**
Significative	22	23	31	52	36	31	47	**242**
Majeure ou plus	7	5	20	12	10	13	6	**73**
TOTAL	**45**	**53**	**99**	**134**	**96**	**101**	**121**	**649**

b.2. Type des DNI selon leur gravité

Nous avons classé les DNI selon leur type et en fonction de leur gravité. Les résultats (Figure 15) sont statistiquement similaires (Test de χ^2, avec χ^2 limite (95%, ddl=8), Le type de DNI n'est donc pas lié à la sévérité potentielle de celle-ci. (Calculs et résultats en Annexe 7)

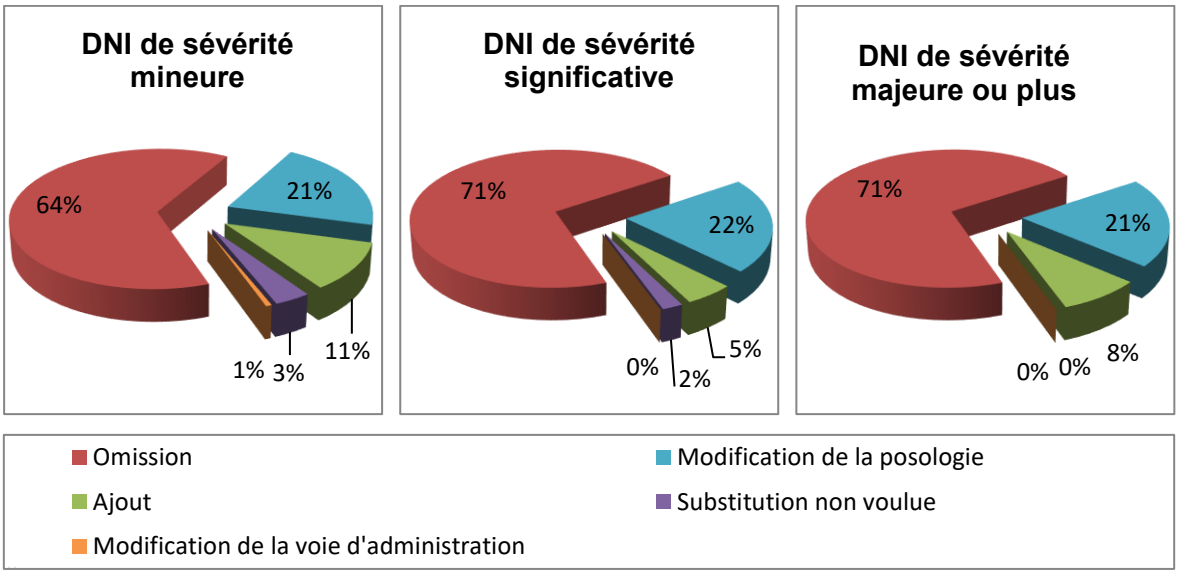


Figure 15 : Type de DNI selon leur gravité

b.3. Classes ATC impliquées selon la gravité

Les DNI ont été classées selon les différentes classes ATC et en fonction de leur sévérité. Les résultats (Figure 16) sont statistiquement différents (Test de χ^2, avec χ^2 limite (95%, ddl=22). La classe ATC et la sévérité des DNI sont donc liées. (Calculs et résultats en Annexe 8)

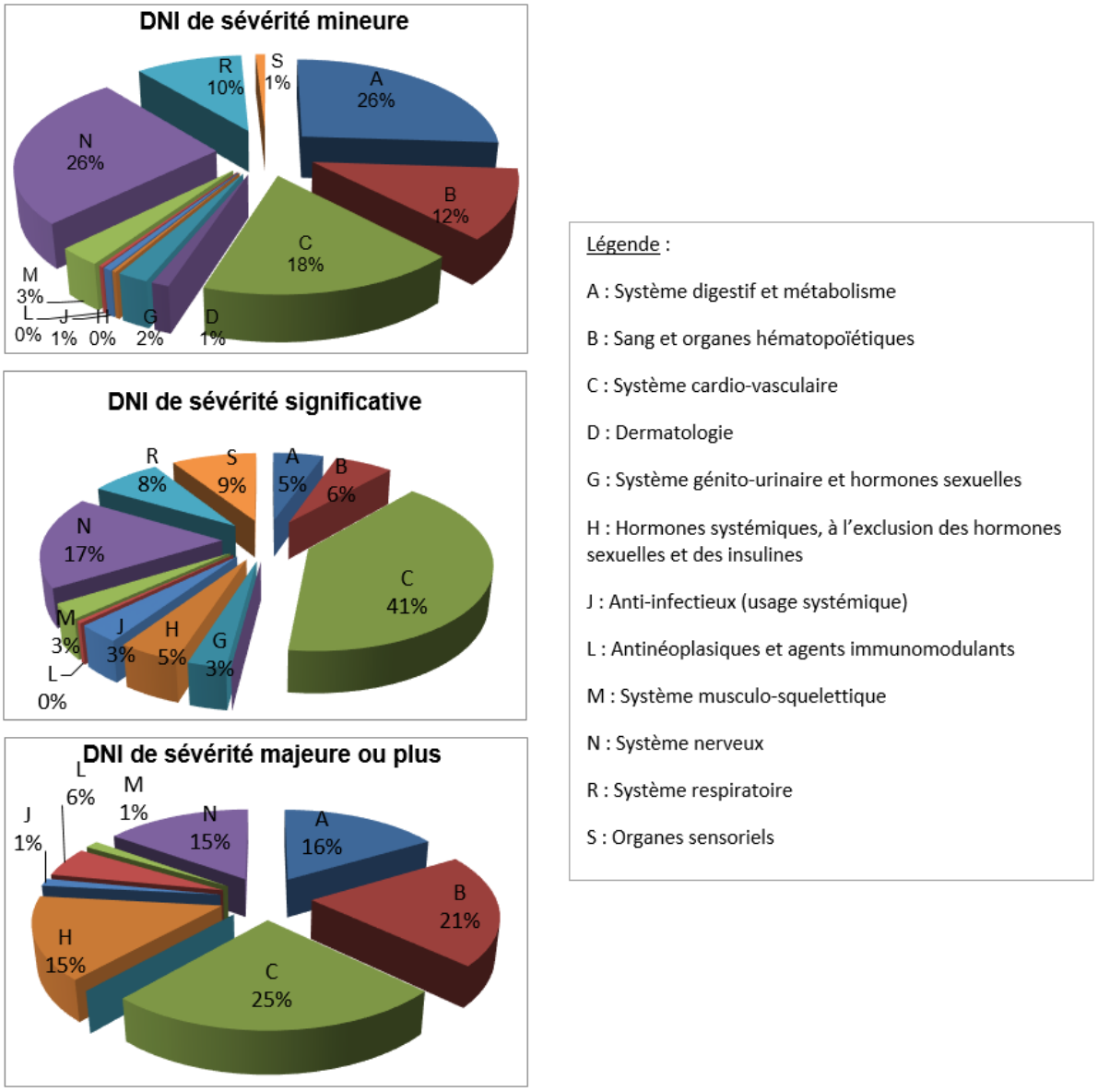


Figure 16 : Classe ATC des DNI selon leur gravité

Tableau VII : Répartition des classes ATC selon la gravité des DNI

	mineure	significative	majeure ou plus
A : Système digestif et métabolisme	87	13	12
B : Sang et organes hématopoïétiques	39	15	15
C : Système cardio-vasculaire	58	98	18
D : Dermatologie	4	0	0
G : Système génito-urinaire et hormones sexuelles	7	7	0
H : Hormones systémiques (à l'exclusion : Ho sexuelles et insulines)	1	11	11
J : Anti-infectieux (usage systémique)	2	8	1
L : Antinéoplasiques et agents immunomodulants	1	1	4
M : Système musculo-squelettique	10	7	1
N : Système nerveux	88	42	11
R : Système respiratoire	34	18	0
S : Organes sensoriels	3	22	0

Comme montré dans le tableau VII, les classes ATC A, B, D, G, M, N et R ont une fréquence relative plus élevée au sein des DNI classées comme mineures ; les classes C, G, H, J, M et S ont une fréquence relative plus élevée au sein des DNI potentiellement significatives ; de même, les classes H et L ont une fréquence relative plus élevée au sein des DNI potentiellement majeures ou plus.

5. Evaluation de la conciliation à l'admission par les prescripteurs

Sur la durée de notre étude, les CMA ont été réalisées en lien avec 7 prescripteurs, qui ont tous accepté de répondre à notre questionnaire.

a. Quelques généralités sur la CMA

6 des 7 prescripteurs ont répondu à la question : « Connaissez-vous les finalités de la conciliation médicamenteuse à l'admission des patients ? », leurs réponses sont les suivantes :

- Prévenir les erreurs de prescription à l'admission des patients.
- Eviter les oublis de médicaments personnels des patients et confirmer l'arrêt ou la suspension de certains traitements.
- Suivi des traitements du patient.
- Eliminer de nombreuses IM et des associations dangereuses.
- Faire le lien entre la médecine de ville et l'hôpital concernant le traitement du patient.
- Prévenir et déterminer les erreurs médicamenteuses à l'hôpital, garantir une bonne transmission des informations entre les professionnels et aussi le patient.

De plus, 3 des 7 prescripteurs connaissaient déjà la CMA et tous les 3 y voyaient déjà un intérêt. Les éléments cités sont les suivants : « Cela permet de réduire le risque d'erreurs lors de la prescription à l'admission du patient et de faire le point avec le pharmacien sur l'association des traitements. Cela permet également un gain de temps sur la récupération du traitement actuel du patient », « L'aide du pharmacien complète et renforce un travail déjà fait, mais certainement de façon moins exhaustive ».

b. Les moyens

Tous les prescripteurs ont trouvé la fiche de conciliation (Annexe 1) adaptée et claire. Le moment de la journée dédié à cette activité, c'est-à-dire la matinée, est adapté pour 6 des 7 prescripteurs. En effet, un des prescripteur trouve que « faire le point en début d'après-midi serait plus judicieux car nous avons moins de temps à consacrer durant la visite ».

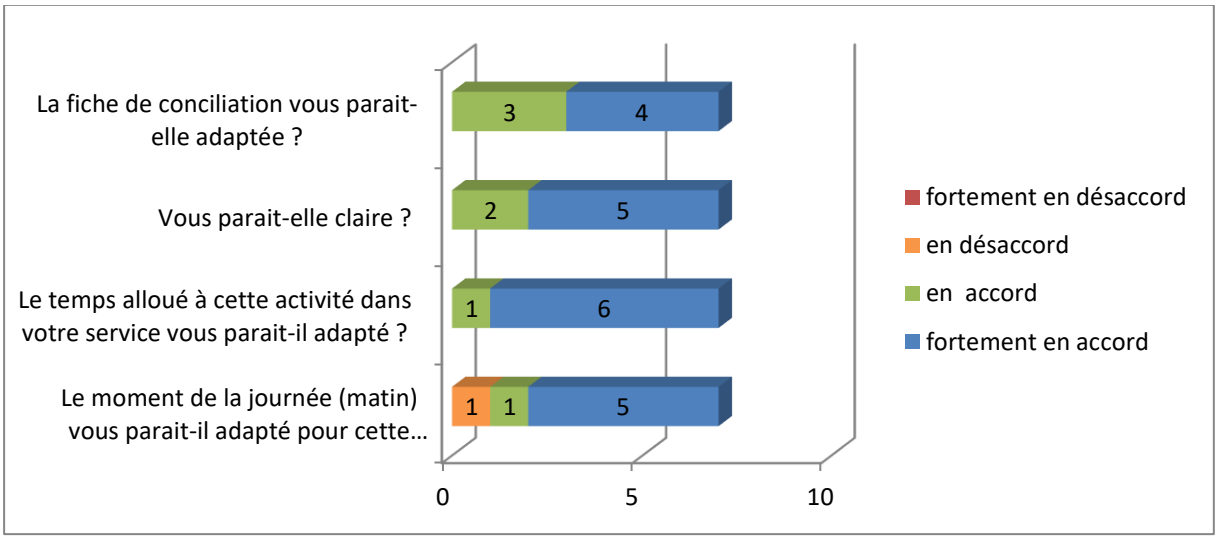


Figure 17 : Evaluation de la CMA par les prescripteurs – Les moyens

c. Le contenu

Concernant le contenu de cette activité, tous les médecins considèrent qu'il correspond à leurs attentes, à leurs besoins et aux objectifs proposés.

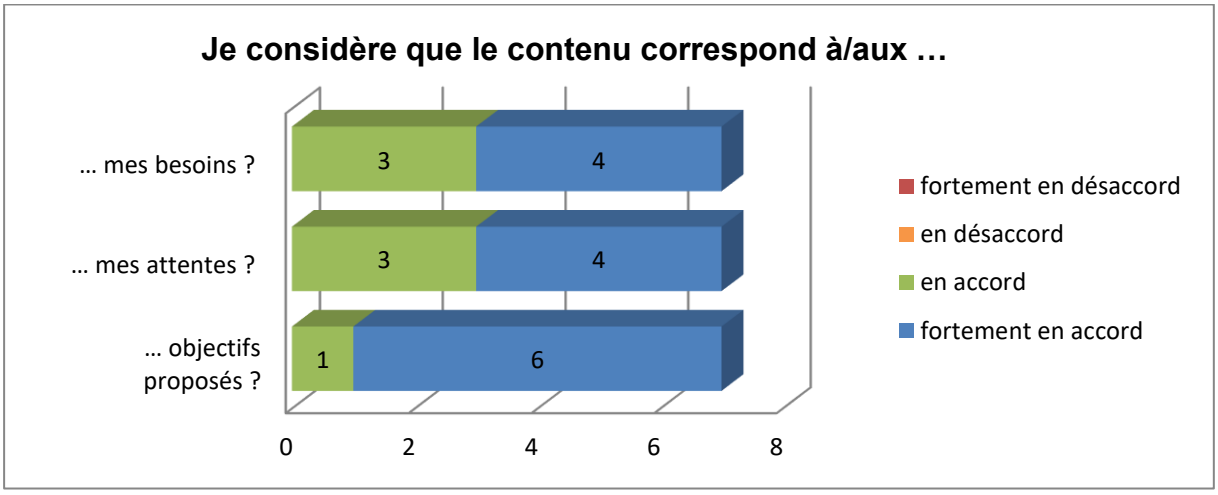


Figure 18 : Evaluation de la CMA par les prescripteurs – Le contenu

d. L'organisation / L'interlocuteur

Tous les prescripteurs trouvent que l'interlocuteur de la pharmacie (pharmacien ou interne en pharmacie) maîtrise son sujet. Une présence pharmaceutique leur paraît utile et tous recommanderaient la mise en place de la CMA à leurs collègues dans d'autres services.

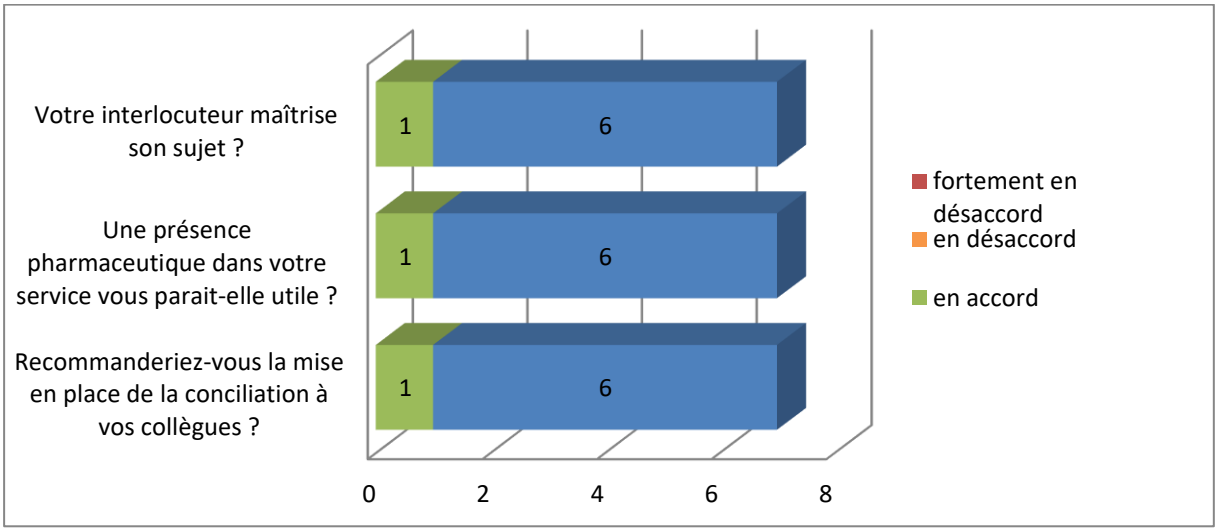


Figure 19 : Evaluation de la CMA par les prescripteurs – L'organisation/interlocuteur

Concernant l'intérêt que la conciliation médicamenteuse à l'admission représente selon eux, tous les prescripteurs considèrent qu'il s'agit d'un gain de temps, que cette activité participe à la sécurisation du circuit du médicament, qu'il s'agit d'une optimisation de la prise en charge des patients, et que cette activité contribue au développement ville-hôpital. De plus, ils aimeraient tous voir la CMA perdurer dans leur service et se développer.

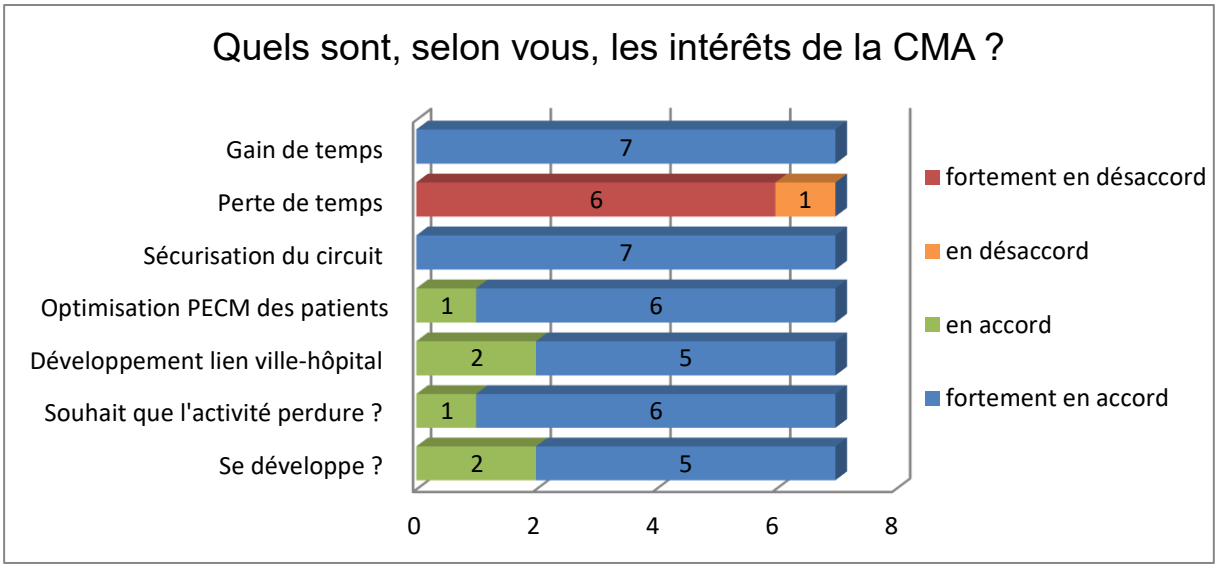


Figure 20 : Evaluation de la CMA par les prescripteurs – Intérêts de la CMA

Concernant le développement d'autres activités pharmaceutiques, les prescripteurs sont favorables à la mise en place de la conciliation de sortie, du suivi thérapeutique et de la participation à la visite dans leur service. Concernant les entretiens pharmaceutiques, un des prescripteurs n'y est pas favorable, cette notion n'a toutefois pas été expliquée lors du questionnaire.

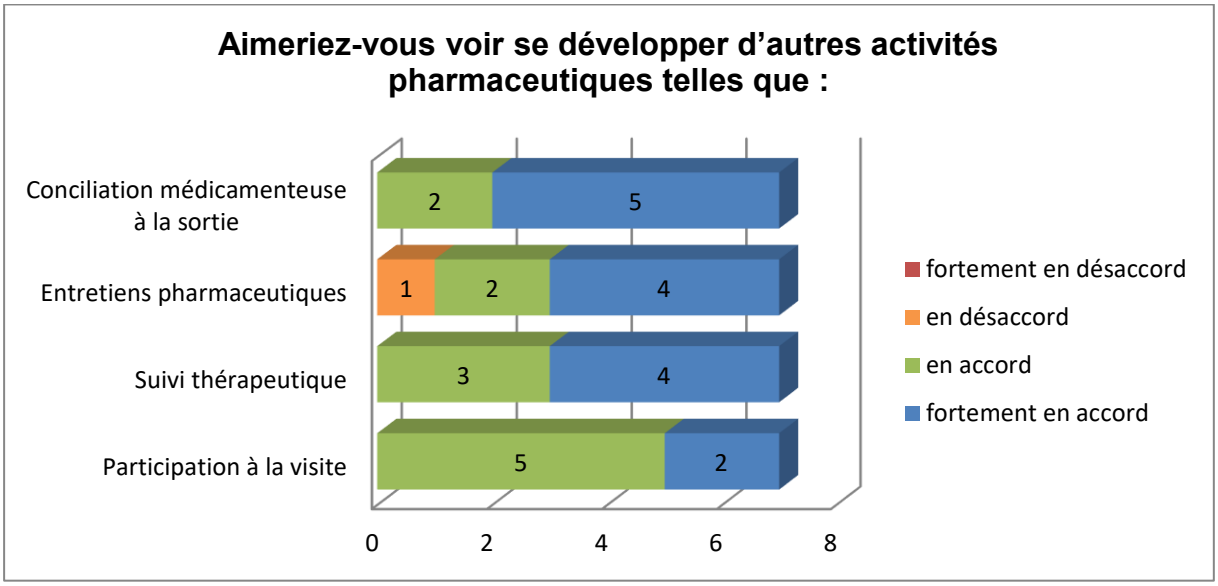


Figure 21 : Evaluation de la CMA par les prescripteurs – Développement de la pharmacie clinique

e. En bref : la CMA en un mot …

5 des 7 prescripteurs ont répondu à 3 questions ouvertes demandant de donner un point positif de la CMA, un point négatif et un axe d'amélioration.

Tableau VIII : Evaluation de la CMA par les prescripteurs – la CMA en un mot

Un point positif	Un point négatif	Un axe d'amélioration
Sécurité	Aucun	Surtout un caractère pérenne dans le temps
Optimisation de la sécurité des thérapeutiques	Aucun	Poursuite de la présence pharmaceutique en service
Précision	Indisponibilité de certains médicaments à l'hôpital	Collaboration avec les autres structures à la sortie du patient
Nombreuses IM graves et traitement inutiles prolongés sans raison médicale	Indisponibilité de certains médicaments à l'hôpital	Travailler avec les MT pour éviter de reprendre le même traitement qu'avant l'hospitalisation du patient
Récupération d'éventuels oublis de prescription à l'entrée, récupération du traitement	Difficulté pour choisir le bon moment dans la journée pour la conciliation	Spécifier les CI, faire la CMA après la prescription du médecin de service

Les points positifs relevés par les prescripteurs sont une amélioration de la sécurité de prise en charge médicamenteuse ainsi que plus de précision lors de la prescription de l'ordonnance à l'admission.

Les points négatifs relevés sont l'indisponibilité de certains médicaments à l'hôpital du fait de la présence d'un livret thérapeutique et la difficulté dans le choix du bon moment à dédier à la CMA.

Concernant les axes d'améliorations : la pérennité de l'activité et le développement de la conciliation de sortie sont les deux éléments mentionnés principalement.

IV. Discussion

1. Interprétation des résultats

a. Critères liés aux patients

La conciliation médicamenteuse à l'admission a été réalisée pour 66% des entrées sur la période de notre étude. Ce chiffre s'explique :

- par l'exclusion des patients relevant de la médecine interne mais hébergés dans un autre service plus de 72h faute de place à leur admission,
- par la sortie ou le transfert rapide des patients vers d'autres unités de soins,
- par une indisponibilité de l'équipe pharmaceutique sur certaines journées, plus marquée aux mois de janvier et février.

Dans notre étude, les patients, âgés en moyenne de 70,3 ans, prenaient en moyenne 7,9 médicaments avant leur admission, ce qui est supérieur à ce qui est retrouvé dans la littérature : 3,6 médicaments par personne âgée de 65 ans et plus pour Auvray et al. en 2002 [39] ; et 3,2 médicaments par patient de plus de 50 ans, 3,5 médicament par patient de plus de 65 ans et 4 médicaments par patient de plus de 75 ans pour l'institut français des séniors en 2015 [40]. Cette différence peut en partie être expliquée par les caractéristiques des patients hospitalisés : plus fréquemment polypathologiques et polymédiqués que dans la population générale.

Enfin, le délai moyen entre l'admission et la CMA relevé est de 1,47 jour. Ce résultat s'explique par notre méthodologie. En effet, les patients ont été conciliés le lendemain matin de leur entrée (1j), ou le lundi matin pour les entrées du vendredi et du week-end (jusqu'à 3j).

b. Sources d'information exploitées

En moyenne, 2,91 sources d'information ont été exploitées pour un patient. Il est recommandé d'utiliser au minimum 3 sources d'information concordantes pour une bonne robustesse [36]. Le fait que nous soyons en deçà de ces recommandations peut s'expliquer pour certains cas par le fait qu'une seule source fiable et exhaustive soit suffisante pour établir le BMO, notamment dans le cas de patients institutionnalisés, leur dossier de liaison informatisé étant une source d'information fiable, complète et actualisée.

De plus, n'ayant pas accès à la consultation du dossier pharmaceutique (DP) du patient pour plusieurs raisons telles son caractère payant, la difficulté d'accès à la carte vitale du patient, l'absence d'interfaçage avec les logiciels métiers, cette source n'a jamais pu être exploitée dans notre étude, alors qu'elle est reconnue être une source fiable (91,4 % d'exhaustivité pour Dony et al. [41]).

c. Divergences non documentées : intentionnelles et non intentionnelles

c.1. Caractères généraux

Dans notre étude, le nombre de divergences non documentées est constitué à plus de 95% par des divergences non intentionnelles. En effet, durant la CMA et dans un but d'optimisation des échanges avec le prescripteur, nous avons axé notre démarche sur la correction des DNI, qui sont des EM potentielles.
Les divergences intentionnelles non documentées (DIND) ont été documentées à l'oral par le prescripteur et un double de la fiche de conciliation a été ajouté au dossier médical du patient pour toutes les CMA réalisées face à notre difficulté pour les faire documenter à l'écrit par le prescripteur.
La justification orale n'étant pas une documentation proprement dite avec mention au dossier médical du patient, les DIND sont donc sous-évaluées dans notre étude.

En moyenne, les patients de notre étude ont présenté 1,47 DNI. Ce chiffre est comparable aux résultats retrouvés dans la littérature : de 0,6 pour Pérennes et al. [42] à 1,9 DNI par patient pour Steurbaut et al. [32], Dufay et al. retrouvent quant à eux 1,2 DNI/patient concilié [43].

52% des patients de notre étude ont présenté au moins 1 DNI. Ce résultat est comparable aux taux retrouvés dans les études nationales : de 33% pour Quélennec et al. [44] à 61% pour Brulebois A. [45] ; ainsi que dans les études internationales : de 38% pour Vira et al. [30] à 60% pour Steurbaut et al. [32].

Parmi les 52% des patients ayant présenté 1 DNI ou plus, on note une moyenne de 2,8 DNI par patient. Ces résultats sont proches de ceux obtenus par Doerper et al. qui avaient retrouvé 2,5 DNI [46]. Ce chiffre est néanmoins dans les valeurs hautes de la littérature (1,3 DNI pour Gleason et al. [47] et 2,4 DNI pour Dufay et al. [48]) et peut s'expliquer par notre méthodologie. En effet, les patients ont souvent été conciliés avant la visite du médecin

prescripteur du service de médecine. L'OMA était donc dans ce cas, le traitement repris au sein du service des urgences, reconnu dans la littérature comme étant moins exhaustif. Pour Doerper et al. [46] 55% des lignes sont identifiées de façon complète par les urgentistes contre 81% par les services de soins.

Enfin, l'objectif final de la CMA étant de documenter ou corriger les divergences observées, le taux d'acceptation de nos interventions par les médecins, de 99,5%, marque l'efficience de notre démarche ainsi qu'une bonne intégration de l'équipe pharmaceutique dans le service. Ce chiffre est aussi le marqueur d'une excellente coopération entre équipe médicale et pharmaceutique.

c.2.Répartition des DNI selon leur type

Dans notre étude, les erreurs par omission sont les plus fréquentes (66%), suivies par les modifications de la posologie (21%), les ajouts non intentionnels (9%), les substitutions (3%) et enfin les modifications de la voie d'administration (1%). Cette même répartition des erreurs par fréquence d'occurrence est retrouvée dans de nombreuses études, tant à l'international [30], [32], qu'à l'échelle nationale [27], [45].

c.3.Répartition des DNI selon la classe ATC

Les classes ATC retrouvés dans près de 2/3 des DNI sont les classes « système cardiovasculaire (27%), « système nerveux » (22%) et « système digestif et métabolisme (17%). Ce sont également ces mêmes classes qui sont retrouvées dans la littérature [28], [47]. Ces classes thérapeutiques étant les plus prescrites en France, il semble cohérent de les trouver dans les EM les plus représentées.

d. Gravité

d.1. Caractères généraux

On note que l'approche par liste des médicaments considérés comme à haut niveau de risque nous donne 141 EM (par omission ou erreur de dose), soit 22% de l'ensemble des DNI.
L'évaluation de la gravité potentielle des DNI, réalisée par le binôme médecin-interne en pharmacie nous donne 73 (11%) EM de gravité majeure ou plus.

L'approche par liste des médicaments considérés comme à haut niveau de risque donne des EM qui doivent être cotées avec une gravité significative à minima, alors qu'avec notre cotation nous nous sommes concentrées sur les EM de gravité majeure ou plus.
De plus, dans notre méthodologie, nous avons recueillis toutes les EM concernant la famille des β-bloquants alors que les seules indications insuffisance cardiaque et post-infarctus du myocarde devaient être retenues.
L'analyse des DNI par le binôme médecin-interne en pharmacie, quant à elle, tient compte des antécédents et de la clinique propres à chaque patient. Elle est donc plus proche de la réalité des faits.
Ainsi, l'approche par la liste des médicaments considérés comme à haut niveau de risque semble manquer de précision pour cette évaluation.

Dans la littérature, Dufay et al. retrouvent sur 1677 EM détectées lors de la CMA dont 5,6% d'EM de gravité majeure ou plus [48]. 6,4% d'EM pouvant causer des détériorations cliniques des 173 DNI pour Quélennec et al [49] et 12% d'EM pouvant causer des détériorations cliniques sur 2066 DNI pour Pippins et al [50].
Avec 11% d'EM de gravité majeure ou plus, nous sommes proches des résultats retrouvés dans la littérature.

d.2. Type des DNI selon leur gravité

La répartition des DNI selon leur type reste la même quelle que soit la gravité potentielle de la DNI. Les EM par omission sont les erreurs les plus fréquentes, suivies des erreurs par modification de la posologie, des erreurs par ajout non intentionnel d'un médicament qui sont les 3 types d'erreurs les plus fréquents. La même répartition est retrouvée par Dufay et al., quelle que soit la gravité de l'EM [43].
Dans notre étude, le type de DNI et la gravité potentielle de l'EM ne sont donc pas liés.

d.3. Classes ATC impliquées selon la gravité

Contrairement aux types de DNI, les classes ATC ne sont pas réparties de façon similaire selon que l'EM soit de gravité potentielle mineure, significative ou majeure et plus. Dans notre étude, tout comme dans l'étude de Dufay et al. [43], les classes A (Système digestif et métabolisme), D (Dermatologie), G (Système génito-urinaire et hormones sexuelles), M (Système musculo-squelettique), N (Système nerveux) et R (Système respiratoire) sont relativement plus représentées dans les EM mineures, les classes C (Système cardio-

vasculaire), G (Système génito-urinaire et hormones sexuelles), H (Hormones systémiques) et J (Anti-infectieux systémiques) sont relativement plus représentées dans les EM de gravité significative et la classe L (Antinéoplasiques et agents immunomodulants) est relativement plus représentée dans les EM de gravité majeure ou plus.

Cependant, plusieurs différences apparaissent entre ces 2 études :

- la classe B : principalement présente dans les EM mineures dans notre étude et dans les EM majeures pour Dufay et al. Cette différence peut s'expliquer par une forte proportion, dans notre étude, de DNI relatives à la prescription du Fer oral et cotées comme mineures.
- La classe H : principalement présente dans les EM significatives et majeures dans notre étude et dans les EM significatives pour Dufay et al. Dans notre étude, les erreurs par omission et les erreurs importantes de dose des hormones thyroïdiennes ont été cotées comme majeures ou plus, ce qui peut expliquer cette différence entre les deux études.
- La classe S : principalement présente dans les EM significatives dans notre étude et dans les EM majeures pour Dufay et al. En effet, lors de la caractérisation des EM, le choix a été fait de coter comme significatives les EM relatives aux différents collyres.

e. Evaluation de la conciliation à l'admission par les prescripteurs

Lors de l'évaluation de la CMA par les prescripteurs, la majorité des réponses données est favorable à cette activité qui sécurise la prise en charge médicamenteuse des patients et améliore le lien ville-hôpital. De plus, tous les prescripteurs nous ont répondu que la CMA répondait à leurs besoins et attentes et aux objectifs proposés ; et de même, ils considèrent qu'une présence pharmaceutique est utile dans leur service et ils sont prêts à recommander la mise en place de la CMA à leurs collègues, dans d'autres services.

Les prescripteurs se sont appropriés la fiche de conciliation, qu'ils trouvent adaptée et claire. Cependant, un des prescripteurs, contrairement aux autres, trouve que le matin n'est pas le meilleur moment de la journée pour cette activité. Il s'agit cependant d'un interne n'ayant pas d'activité de consultations ou d'activités dans d'autres services de l'hôpital.

Globalement, du point de vue des prescripteurs, la CMA représente un gain de temps, elle sécurise et optimise la prise en charge du patient et améliore le lien ville-hôpital. Ces éléments sont également décrits dans la littérature [51].

Concernant les perspectives : Du point de vue des prescripteurs les principaux éléments relevés sont l'importance de la pérennité dans le temps et le développement de la conciliation de sortie. Ils ont en effet insisté sur l'importance de la transmission des

informations au pharmacien d'officine et au médecin traitant pour notamment éviter la reprise des traitements antérieurs sans prise en compte des modifications durant l'hospitalisation.

2. Critique de la méthodologie

a. Organisation du recueil des données

L'ensemble des CMA a été réalisé par un nombre restreint de personnes : un pharmacien et un interne en pharmacie. La CMA a été formalisée par différentes procédures et documents de travail de façon à assurer une méthodologie identique tout au long de l'étude.
L'enregistrement a été effectué par une seule personne de façon à limiter les biais d'interprétation et de garantir une méthodologie identique durant l'étude.

b. Critères de choix des patients

Contrairement aux principales études portant sur la CMA, nous avons choisi dans notre étude d'inclure tous les patients hospitalisés en médecine interne depuis moins de 72h, sans critère d'âge, de pathologie associée, de nombre de médicaments à l'admission, ou de présence sur l'ordonnance de médicament « critique ».
En effet, avant de débuter la CMA en médecine interne nous avions réalisé une évaluation du nombre quotidien de patients à concilier qui s'est révélée en adéquation avec le temps pharmacien dédié à cette activité. D'autre part, l'âge moyen des patients hospitalisés dans les services de soins (70,3 ans dans notre étude) ne rendait pas pertinent le critère d'âge dans la sélection des patients à concilier. Enfin, Le choix d'être au maximum exhaustif nous a également permis une meilleure intégration dans ces services de soins.

c. Critère non évalué

Comme nous l'avons vu précédemment, la majorité des divergences intentionnelles non documentées (DIND) ont été considérées comme écarts justifiés après discussion avec le prescripteur. Ainsi, nous n'avons pas évalué, ni étudié ces DIND qui peuvent représenter un manque d'information pour les professionnels à l'hôpital et en ville.

3. Axes d'amélioration

- CTM de sortie

Elle organise la transmission d'une information juste et validée relative au traitement global du patient vers les professionnels de santé de ville ou de structure d'aval (médecin traitant, pharmacien d'officine, établissement de santé, EHPAD, …) et le patient si possible.
La CTM de sortie est complémentaire des informations communiquées par la fiche de liaison ou le courrier de sortie.
La mise en place de la CTM de sortie est un des éléments mis en avant par les médecins lors de notre questionnaire. Cette activité nous permettrait d'améliorer encore le lien entre la ville et l'hôpital en optimisant les informations relatives aux traitements transmises au patient et aux professionnels de ville.

- Dossier pharmaceutique (DP) et Dossier médical partagé (DMP)

L'accès au DP, reconnu comme source d'information fiable et relativement exhaustive représenterait une amélioration de l'efficience lors de la réalisation de la CMA. Cependant, les limites de cette source sont la disponibilité de la carte vitale du patient ainsi que l'absence des posologies des traitements pris par le patient.
L'accès au DMP, encore peu développé, serait également une plus-value. En effet, ce dossier consultable par les professionnels de santé peut contenir les documents tels : comptes rendus hospitaliers et radiologiques, résultats d'analyses de biologie, antécédents et allergies, médicaments prescrits et délivrés, …

- Informatisation

Jusqu'à présent nous n'avons pas informatisé notre activité de CMA. Il serait intéressant de réfléchir à l'informatisation de cette activité de façon à incrémenter le dossier informatisé du patient, à gagner en accessibilité, en lisibilité et en traçabilité de notre démarche.

4. Evaluation du coût d'une EM et gain théorique pour le centre hospitalier de Laon

L'estimation du coût d'une erreur médicamenteuse a été calculée à l'international. Aux Etats-Unis, Bates et al. [52] estiment le coût d'un évènement indésirable médicamenteux (EIM) évitable à 4685 US$ (soit environ 3800€) alors que le coût d'un EIM (évitable ou non) est estimé à 2595 US $, soit environ 2100€.
Dans une autre étude américaine, Classen et al. estiment le coût d'un EIM à 2262 US$ (soit environ 1800€) [53]. Cependant, dans cette étude comme dans les suivantes, le coût des EIM évitables n'a pas été calculé.
En Allemagne, Dormann et al. ont estimé le coût d'un EIM à 1300€ [54] et en France, à Lille, Bordet et al. ont estimé le coût d'un EIM à 4150€ [55].

Dufay et al. [56] ont comparé les résultats de l'étude MARQUIS (*Multicenter Medication Reconciliation Quality Improvement Study*) de 2012 aux Etats-Unis aux résultats de l'étude Med'Rec. Dans ces 2 études, un bénéfice financier est observé suite à la mise en place de la CTM

Comparaison MARQUIS / Med'Rec

	MARQUIS	Med'Rec
Nbre patients conciliés à l'admission	35 000	22 863
Nbre EM interceptées / patient concilié	2	0,9
Nbre EM interceptées	70 000	21 320
% EM corrigées suite à intervention pharmaceutique	75%	100 %
% moyen EM graves interceptées	0,9 %	5,7 %
Nbre EM graves interceptées	473	1 215
Coût moyen d'une EM grave interceptée	4 655 $	4 189,5 €
Économies réalisées pour tous les établissements	2 199 488 $	5 090 200 €
Temps moyen / conciliation	21 min	35 min
Temps pharmaceutique de conciliation	12 250 heures	13 337 heures
Nbre de pharmaciens pour concilier	7,7 ETP	8,7 ETP
Coût d'un ETP pharmacien	135 000 $	103 000 €
Coût total en pharmacien	1 033 594 $	896 100 €

Étude MARQUIS – USA 2012
Multicenter Medication Reconciliation Quality Improvement Study

Rapport 2015 Med'Rec France - High'5s OMS
Medication Reconciliation

Figure 22 : Comparaison MARQUIS / Med'Rec en termes d'impact financier [56]

En 2005, Meisel et al. [57] ont présenté à la « Joint Commission » un modèle de bénéfices financier qui peuvent être générés par la mise en place d'un programme de CTM. (Tableau IX)

Tableau IX : Modèle financier pour la CTM selon S. Meisel

	Number of discrepancies per patient
X	Number of patients per year that one person can reconcile
X	Percent of patients with discrepancies that would result in an ADE
X	Percent effectiveness of process
X	Cost of an average ADE
=	Annual gross cost savings
-	Salary of Employee
=	Annual Net Savings

Source: Presented by Steven B. Meisel, PharmD, at The Joint Commission/Institute for Safe Medication Practices Medication Reconciliation Conference, Nov. 14, 2005.

Les critères pris en compte sont :

- le nombre de DNI par patient
- le nombre de CTM qu'un intervenant peut réaliser par an
- le pourcentage de patients pour lesquels la DNI peut provoquer un évènement indésirable médicamenteux
- le taux de DNI interceptées
- le coût moyen de prise en charge d'un évènement indésirable médicamenteux

Ces 5 critères permettent de calculer les économies réalisées sur 1 an. A ceci, il faut enlever les coûts de personnel dédiés à la CTM.

Selon Meisel, les bénéfices annuels réalisés seraient de 146 250 US$ (soit environ 120 000 €) pour l'hôpital de Fairview (Tableau X)

Tableau X : Bénéfices annuels réalisés à l'aide de la CTM pour l'hôpital de Fairview

	1.5 (discrepancies per patient admitted to Fairview)
X	6000 patients (average of 20 minutes/patient to complete medication reconciliation)
X	0.01 (1% of Fairview admissions experience discrepancies that would result in an ADE)
X	0.85 (85% of discrepancies avoided through medication reconciliation process)
X	$2500 (conservative cost of an ADE)
=	$191,250 annual gross savings
-	$45,000 (salary and benefits of an incremental pharmacy technician)
=	$146,250 annual net savings (325% return on investment in a new staff member)

Nous avons extrapolé ce modèle afin d'avoir une approximation de la somme annuelle qui serait économisée par l'hôpital de Laon.

Tableau XI : Extrapolation du modèle de Meisel pour l'hôpital de Laon

	Nombre de DNI par patient	1,47
x	Nombre de patients par an qu'une personne peut concilier	800 (442 CMA réalisées en 28 semaines)
x	Pourcentage de patients avec une/des DNI qui pourrait résulter en un EIM	11 % (pourcentage d'EM majeures ou plus)
x	Pourcentage d'efficacité du processus	99,5 % (taux d'EM corrigées suite à la CMA)
x	Coût d'une EM	4189,5 €
=	Economie annuelle brute	539 244 €
-	Coût moyen d'un ETP pharmacien	103 000 €
=	Economies annuelles nettes	436 244 €

En incluant à cette simulation le coût d'un EIM évitable selon Bates et al. [52], seule étude ayant calculé le coût d'une EM, reprise pour le projet Med'Rec [56], le bénéfice annuel réalisé pour l'hôpital de Laon serait de 436 244 €.
Même si l'impact financier de la CMA reste approximatif, toutes les études réalisées montrent une économie sur dépenses réalisée par l'établissement de santé.

V. Conclusion

La sécurisation du circuit du médicament à l'hôpital ainsi que la prévention de la iatrogénie et plus particulièrement des évènements indésirables médicamenteux évitables, que sont les erreurs médicamenteuses, sont devenues des enjeux majeurs de santé publique.

Parallèlement, depuis plusieurs années, les établissements de santé ont la volonté de remettre le patient au centre du processus de soins avec une prise en charge du patient dans sa globalité en prenant en compte ses particularités, ses attentes et ses questionnements.

La conciliation des traitements médicamenteux est une méthode puissante d'interception et de correction des erreurs médicamenteuses, qui permet l'évitement d'une conséquence clinique potentiellement grave pour le patient. L'intervention combinée de médecins et pharmaciens dans ce cadre permet une amélioration de la qualité des soins offerts aux patients. Cette méthode, qui a prouvé son intérêt et son utilité, est d'autant plus efficace aux points de transitions dans le parcours de soins du patient (admission, transferts, sortie d'hospitalisation)

C'est dans ce contexte que la conciliation médicamenteuse à l'admission a été initiée à l'hôpital de Laon. Dans notre étude, en moyenne les patients ont présenté 1,47 erreur médicamenteuse et 52% des patients ont présenté au moins une erreur médicamenteuse. 11% de ces erreurs étaient des erreurs potentiellement majeures ou plus. Une excellente collaboration avec les différents prescripteurs nous a permis un taux de correction de 99,5%.

L'intérêt de la CTM est également économique. En effet, les erreurs de gravité majeure ou plus auraient nécessité un suivi biologique ou clinique, un traitement correcteur, une intervention d'un certain type ou encore auraient pu induire une prolongation d'hospitalisation ou un transfert en unité de soins intensifs et continus. Dans notre étude, nous avons également montré l'intérêt économique pour notre établissement de santé.

Pour notre hôpital, la mise en place de la conciliation à l'admission a été le premier pas vers le développement de la pharmacie clinique et vers la densification du lien ville-hôpital.

Les équipes pharmaceutiques et médicales souhaitent étendre cette expérience vers la conciliation de sortie qui nous permettrait d'améliorer encore la prise en charge médicamenteuse du patient mais aussi de transmettre une information plus complète et plus exhaustive à nos confrères de ville.

BIBLIOGRAPHIE

[1] P. Michel *et al.*, « Fréquence et part d'évitabilité des événements indésirables graves dans les établissements de santé : les résultats des enquêtes ENEIS », DREES, 2011.

[2] Haute Autorité de Santé, « La sécurité de la prescription médicamenteuse aux points de transition du parcours de soins », 12-avr-2013. [En ligne]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/portail/jcms/r_1498439/fr/la-securite-de-la-prescription-medicamenteuse-aux-points-de-transition-du-parcours-de-soins. [Consulté le: 19-nov-2017].

[3] Haute Autorité de Santé, « Parcours de soins : Questions / Réponses », mai 2012.

[4] Agence Régionale de Santé, « Parcours de soins, parcours de santé, parcours de vie : Pour une prise en charge adaptée des patients et usagers ; Lexique des parcours de A à Z », janv. 2016.

[5] Société Française de Pharmacie Clinique, « Dictionnaire français de l'erreur médicamenteuse », 2005.

[6] Société Française de Pharmacie Clinique, *Le macro-processus du médicament*. 2005.

[7] Direction de l'hospitalisation et de l'organisation des soins, « L'informatisation du circuit du médicament dans les établissements de santé : Approche par l'analyse de la valeur, quels projets pour quels objectifs ? », mai 2001.

[8] Agence Régionale de Santé Hauts de France, « Le contrat d'amélioration de la qualité et de l'efficience des soins (Caqes) », 14-sept-2017. [En ligne]. Disponible sur: http://www.hauts-de-france.ars.sante.fr/le-contrat-damelioration-de-la-qualite-et-de-lefficience-des-soins-caqes-1. [Consulté le: 19-nov-2017].

[9] Haute Autorité de Santé, « Outils de sécurisation et d'auto-évaluation de l'administration des médicaments », mai 2013.

[10] Société Française de Pharmacie Clinique, « Site internet de la SFPC ». [En ligne]. Disponible sur: http://sfpc.eu/fr/la-sfpc.html. [Consulté le: 18-déc-2017].

[11] Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé, « Guichet Erreurs Médicamenteuses : Présentation et bilan depuis la mise en place », juin 2009.

[12] MeaH, « Circuit du médicament Approfondissement : Rapport intermédiaire (fin des phases 1 et 2) », juill. 2007.

[13] J. Mahé, « Erreurs médicamenteuses : définition, fréquence et gestion du risque », *Lett. Pharmacol.*, vol. 28, n° 1, p. 21-27, mars 2014.

[14] Société Française de Pharmacie Clinique, « Causes REMED : Diagnostiquer les causes et les facteurs contributifs à la survenue de l'EM », 2013.

[15] *Décret n° 2010-1408 du 12 novembre 2010 relatif à la lutte contre les événements indésirables associés aux soins dans les établissements de santé | Legifrance*. .

[16] *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*. .

[17] Haute Autorité de Santé, « Certification des établissements de santé ». [En ligne]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/portail/jcms/fc_1249882/fr/certification-des-etablissements-de-sante. [Consulté le: 23-août-2017].

[18] Haute Autorité de Santé, « Le patient traceur en établissement de santé », 2014. [En ligne]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_1661702/fr/le-patient-traceur-en-etablissement-de-sante.

[19] Haute Autorité de Santé, « Les thèmes de la certification V2014 », 17-oct-2013. [En ligne]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_1647956/fr/les-themes-de-la-certification-v2014. [Consulté le: 05-oct-2017].

[20] Haute Autorité de Santé, « Liste des thématiques de la certification V2014 ».

[21] Assurance Maladie et Agence Régionale de Santé, « Contrats d'Amélioration de la Qualité et de l'Efficience des Soins (CAQES) : Présentation aux fédérations », juill. 2017.

[22] *Ordonnance n° 2016-1729 du 15 décembre 2016 relative aux pharmacies à usage intérieur*. .

[23] *Instruction no DGOS/PF2/2016-49 du 19 février 2016 relative à l'appel à projet de mise en oeuvre de la pharmacie clinique en Établissement de santé*. 2016.

[24] *INSTRUCTION N° DGOS/PF2/2017/295 du 17 octobre 2017 relative au second appel à projets de mise en oeuvre de la pharmacie clinique en établissements de santé*. 2017.

[25] Haute Autorité de Santé, « Conciliation médicamenteuse – Prévenir et intercepter les erreurs », 16-janv-2017. [En ligne]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_2735359/fr/conciliation-medicamenteuse-prevenir-et-intercepter-les-erreurs.

[26] Haute Autorité de Santé, « Mettre en oeuvre la conciliation des traitements médicamenteux en établissement de santé : Sécuriser la prise en charge médicamenteuse du patient lors de son parcours de soins », déc. 2016.

[27] E. Dufay *et al.*, « Conciliation des traitements médicamenteux : détecter, intercepter et corriger les erreurs médicamenteuses à l'admission des patients hospitalisés », *Risques Qual.*, vol. VIII, nº 2, p. 130-138, 2011.

[28] P. L. Cornish *et al.*, « Unintended Medication Discrepancies at the Time of Hospital Admission », *Arch. Intern. Med.*, vol. 165, nº 4, p. 424, févr. 2005.

[29] J. D. Wong *et al.*, « Medication Reconciliation at Hospital Discharge: Evaluating Discrepancies », *Ann. Pharmacother.*, vol. 42, nº 10, p. 1373-1379, oct. 2008.

[30] T. Vira, M. Colquhoum, et E. Etchells, « Reconcilable differences: correcting medication errors at hospital admission and discharge », *Qual. Saf. Health Care*, vol. 15, nº 2, p. 122-126, avr. 2006.

[31] S. De Winter *et al.*, « Pharmacist- versus physician-acquired medication history: a prospective study at the emergency department », *BMJ Qual. Saf.*, vol. 19, nº 5, p. 371-375, oct. 2010.

[32] S. Steurbaut *et al.*, « Medication History Reconciliation by Clinical Pharmacists in Elderly Inpatients Admitted from Home or a Nursing Home », *Ann. Pharmacother.*, vol. 44, nº 10, p. 1596-1603, oct. 2010.

[33] P. Cornu *et al.*, « Effect of medication reconciliation at hospital admission on medication discrepancies during hospitalization and at discharge for geriatric patients », *Ann. Pharmacother.*, vol. 46, nº 4, p. 484-494, avr. 2012.

[34] Direction Générale Organisation des Etablissements de Soins et Réseau des Comités Médico-Pharmaceutiques, « La pharmacie clinique dans les hôpitaux belges : Résultats des 54 projets pilotes pour la période 2009-2010 », 2011.

[35] Haute Autorité de Santé, « L'initiative OMS High 5s », 27-nov-2015. [En ligne]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/portail/jcms/r_1498429/fr/l-initiative-oms-high-5s. [Consulté le: 06-oct-2017].

[36] Haute Autorité de Santé, « 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 », sept. 2015.

[37] Haute Autorité de Santé, « Rapport d'expérimentation du projet Med'Rec - Annexe 4 : Fiche de conciliation des traitements à l'admission (FCT) », sept. 2015.

[38] Haute Autorité de Santé, « Rapport d'expérimentation du projet Med'Rec - Annexe 5 : Caractérisation de la gravité potentielle des conséquences de l'erreur médicamenteuse », sept. 2015.

[39] L. Auvray et C. Sermet, « Consommations et prescriptions pharmaceutiques chez les personnes âgées: Un état des lieux », *Gérontologie Société*, vol. 103, nº 4, p. 13, 2002.

[40] Institut français des séniors, « Sondage de l'institut français des séniors pour le compte du LEEM : Perception de la consommation des médicaments par les séniors ». 2015.

[41] A. Dony *et al.*, « Utiliser le dossier pharmaceutique pour concilier la capacité informationnelle du DP », *Pharm. Hosp. Clin.*, vol. 50, nº 3, p. 332-333, sept. 2015.

[42] M. Pérennes *et al.*, « Conciliation médicamenteuse : une expérience innovante dans un service de médecine interne pour diminuer les erreurs d'anamnèse médicamenteuses », *Presse Médicale*, vol. 41, nº 3, p. e77-e86, mars 2012.

[43] E. Dufay, « La conciliation des traitements médicamenteux Sécuriser le parcours de soins du patient », 2014.

[44] B. Quélennec *et al.*, « Conciliation des traitements médicamenteux à l'admission : quel est l'impact clinique des divergences non intentionnelles ? Étude prospective dans un service de médecine interne », *Rev. Médecine Interne*, vol. 33, p. S50, juin 2012.

[45] A. Brulebois, « Analyse des écarts de prescriptions médicamenteuses entre domicile, admission et sortie d'hospitalisation au Centre Hospitalier de Voiron : Vers la conciliation des traitements médicamenteux. », Grenoble, 2010.

[46] S. Doerper *et al.*, « La conciliation des traitements médicamenteux : logigramme d'une démarche efficiente pour prévenir ou intercepter les erreurs médicamenteuses à l'admission du patient hospitalisé », *Pharm. Hosp. Clin.*, vol. 48, nº 3, p. 153-160, sept. 2013.

[47] K. M. Gleason *et al.*, « Results of the Medications At Transitions and Clinical Handoffs (MATCH) Study: An Analysis of Medication Reconciliation Errors and Risk Factors at Hospital Admission », *J. Gen. Intern. Med.*, vol. 25, nº 5, p. 441-447, mai 2010.

[48] E. Dufay *et al.*, « The clinical impact of medication reconciliation on admission to a French hospital: a prospective observational study », *Eur. J. Hosp. Pharm.*, vol. 23, nº 4, p. 207-212, juill. 2016.

[49] B. Quélennec *et al.*, « Potential clinical impact of medication discrepancies at hospital admission », *Eur. J. Intern. Med.*, vol. 24, nº 6, p. 530-535, sept. 2013.

[50] J. R. Pippins *et al.*, « Classifying and Predicting Errors of Inpatient Medication Reconciliation », *J. Gen. Intern. Med.*, vol. 23, nº 9, p. 1414-1422, sept. 2008.

[51] M. Buiche, « Conciliation des traitements m edicamenteux : exp erimentation du rapport Med'Rec 2015 de l'HAS dans un etablissement psychiatrique », Grenoble, 2016.

[52] D. W. Bates, « The Costs of Adverse Drug Events in Hospitalized Patients », *JAMA J. Am. Med. Assoc.*, vol. 277, nº 4, p. 307, janv. 1997.

[53] D. C. Classen, « Adverse Drug Events in Hospitalized PatientsExcess Length of Stay, Extra Costs, and Attributable Mortality », *JAMA J. Am. Med. Assoc.*, vol. 277, nº 4, p. 301, janv. 1997.

[54] H. Dormann *et al.*, « Incidence and Costs of Adverse Drug Reactions During Hospitalisation: Computerised Monitoring Versus Stimulated Spontaneous Reporting », *Drug Saf.*, vol. 22, nº 2, p. 161-169, 2000.

[55] R. Bordet, S. Gautier, H. Le Louet, B. Dupuis, et J. Caron, « Analysis of the direct cost of adverse drug reactions in hospitalised patients », *Eur. J. Clin. Pharmacol.*, vol. 56, nº 12, p. 935-941, mars 2001.

[56] Haute Autorité de Santé, « Support de formation crée par le CH de Lunéville : Sécuriser le parcours de soins par la coopération des structures, des outils et des hommes : La conciliation des traitements médicamenteux », oct-2016.

[57] K. Gleason, H. Brake, V. Agramonte, et C. Perfetti, « Medication at Transitions and Clinical Handoffs (MATCH) Toolkit for medication reconciliation », août 2012.

ANNEXES

ANNEXE 1 : Fiche de conciliation des traitements médicamenteux à l'admission

Etiquette patient

Fiche de conciliation des traitements médicamenteux à l'admission des patients

Patient éligible :
□ oui
□ non
Si non, pourquoi :

Date	Bilan Médicamenteux Optimisé		Ordonnance Médicale d'Admission		Bilan comparatif		
	Nom de la spécialité/Dosage/Voie	Posologie	Nom de la spécialité/Dosage/Voie	Posologie	Divergence (oui/non)	Intentionnelle documentée (oui/non)	Intervention pharmaceutique et médicale

Sources utilisées:
□ Dossier médical
□ Entretien avec le patient
□ Entretien avec la famille du patient
□ Ordonnance(s)
□ Appel pharmacie d'officine
□ Lettre du médecin traitant
□ Dossier EHPAD
□ Appel médecin traitant/spécialisé
□ Traitements personnels
□ DP □ Autre :.....

Lors de l'entretien avec le patient :
Allergie à certains médicaments ? ◯ Oui ◯ Non ◯ NR le(s)quel(s) : .....
.....
Prise de médicaments sans ordonnance ? ◯ Oui ◯ Non ◯ NR le(s)quel(s) : .....
.....

Conciliation réalisée :
Le : ...../...../.....
Par (Pharmacie) : .....
Avec (Médecin) : .....

CH Laon – Service pharmacie
Version 2 – février 2016

Date d'entrée du patient :

Service :

Temps nécessaire (min) :
❑ Réalisation du BMO :
❑ Conciliation :
❑ Retranscription :

Informations Patient :

Poids : Taille : Créatininémie :

✓ Motif d'hospitalisation :

✓ Code postal / Ville :

✓ Médecin traitant / n° de tel :

✓Pharmacie d'officine / n° de tel :

Score de GIRERD (= Observance)

	Oui	Non
✓Ce matin, avez-vous oublié de prendre vos médicaments ?	□	□
✓Depuis la dernière consult, avez-vous été en panne de mdts ?	□	□
✓Vous est-il arrivé de prendre vos médicaments avec du retard par rapport à l'heure habituelle ?	□	□
✓Vous est-il arrivé de ne pas prendre vos médicaments parce que certains jours votre mémoire vous fait défaut ?	□	□
✓Vous est-il arrivé de ne pas prendre vos médicaments parce que votre traitement vous fait plus de mal que de bien ?	□	□
✓Pensez-vous que vous avez trop de comprimés à prendre ?	□	□

Score GIRERD : Oui = 1 ; Non = 0 □ 0 □ 1 à 2 □ > 2

Gestion des médicaments à domicile :

◯ Patient ◯ Famille ◯ Tierce personne ◯ NR

Commentaires : (ATCD...)

Divergences non intentionnelles détectées : (description +/- impact)

ANNEXE 2 : Procédure : « Organisation générale de l'activité de conciliation des traitements médicamenteux à l'admission du patient »

Centre Hospitalier de Laon	**ORGANISATION GENERALE DE L'ACTIVITE DE CONCILIATION DES TRAITEMENTS MEDICAMENTEUX A L'ADMISSION DU PATIENT**
Date de création ou de réactualisation : Février 2017 Date de révision prévue : Février 2020 Réf : PS PMT PHA 005 v1	Page 1 sur 3 Destinataires: Pharmacie, Médecine gériatrique, Médecine interne Est et Ouest, DSS

	Emetteur	Vérificateurs *(vérifient le « fond »)*		Approbateur *(approuve la diffusion)*
NOM	S.MARTIN	O.KRESEC	P.PAZIOT	F.BURDE
FONCTION	Pharmacien	Pharmacien	Pharmacien	Pharmacien - Chef de structure
VISA	signé	signé	signé	signé

OBJET

Décrire l'organisation générale de l'activité de conciliation des traitements médicamenteux du patient lors de son admission.

DOMAINE D'APPLICATION

Tous les services bénéficiant de l'activité de conciliation médicamenteuse à l'admission.

PERSONNES CONCERNEES

Pharmaciens, Internes en pharmacie, Médecins des services concernés, Cadres de santé et IDE des services concernés

REFERENCES

Références législatives, réglementaire et normatives

Ordonnance n° 2016-1729 du 15 décembre 2016 relative aux pharmacies à usage intérieur

HAS décembre 2016 « Guide pour mettre en œuvre la conciliation des traitements médicamenteux en établissement de santé »

HAS : certification V2010

- Management de la prise en charge médicamenteuse du patient (critère 20a)

HAS septembre 2015 « Rapport d'expérimentation sur la mise en œuvre de la conciliation des traitements médicamenteux par neuf établissements de santé français. Initiative des HIGH 5s *MEDICATION RECONCILIATION* »

Références internes

Politique d'amélioration de la qualité de la prise en charge médicamenteuse au CH de Laon 2016-2020

Comment renseigner la fiche de conciliation des traitements médicamenteux à l'admission du patient

ABREVIATIONS ET DEFINITIONS

CTM : La Conciliation des Traitements Médicamenteux est un processus interactif et pluri-professionnel qui garantit la continuité des soins en intégrant à une nouvelle prescription les traitements en cours du patient.

BMO : Bilan Médicamenteux Optimisé est un bilan des thérapeutiques que prend réellement le patient suite à un entretien avec le patient, les professionnels de santé qui le suivent et une objectivation de l'observance.

OMA : Ordonnance des Médicaments à l'Admission d'un patient hospitalisé dans un service de soins. Cette première ordonnance comprend les médicaments pris habituellement par le patient à domicile et poursuivis, avec ou sans modification selon l'état clinique du patient, et les médicaments ajoutés par l'équipe médicale du service d'admission.

I DEROULEMENT DE LA CONCILIATION MEDICAMENTEUSE A L'ADMISSION

L'organisation de l'activité de conciliation peut être résumée grâce à la méthode QQOQCCP :

I.I QUI ?

Les pharmaciens, internes en pharmacie

I.II QUOI ?

La conciliation des traitements médicamenteux des patients à l'admission

I.III OU ?

Dans les services de soins bénéficiant de la conciliation médicamenteuse

I.IV QUAND ?

Tous les matins du lundi au vendredi

I.V COMBIEN ?

Tous les patients sont conciliés, sauf ceux répondant aux critères de **non éligibilité** :

- Les patients hébergés pour le compte d'un autre service
- Les patients admis dans le service après avoir été hébergés plus de 48h dans un autre service
- Les patients admis dans le service pour le compte de spécialistes : oncologie, néphrologie, rhumatologie…
- Les patients issus de transferts interservices

I.VI COMMENT ?

Chaque matin (si l'effectif pharmaceutique de la PUI le permet), la personne réalisant la conciliation monte dans le service. Elle récupère la liste des patients admis la veille (ou le vendredi et le weekend pour les conciliations réalisées le lundi) et réalise ensuite la CTM du patient à l'aide de la fiche de conciliation des traitements médicamenteux (cf. « Comment renseigner la fiche de conciliation des traitements médicamenteux à l'admission du patient ») en suivant les 5 étapes détaillées ci-dessous :

Etape 1	**La recherche active d'informations sur les traitements du patient** auprès du patient et de son entourage, auprès des professionnels de santé de soins primaires et ceux d'établissements de santé, par l'exploitation de systèmes documentaires et/ou de bases de données...	Activité pharmaceutique
Étape 2	**La formalisation d'une liste exhaustive et complète des médicaments (BMO)** la juste liste des médicaments concerne les médicaments pris par le patient observant ou non, prescrits ou non par un médecin. Nécessité de croiser au moins 3 sources d'informations pour une confiance dans la liste	Activité pharmaceutique
Étape 3	**La comparaison de la liste avec la prescription hospitalière à l'admission (OMA)** pour repérer les divergences entre la liste et l'ordonnance rédigée à l'admission pour qualifier la ligne de prescription du médicament comme ligne arrêtée, suspendue, poursuivie, modifiée, substituée ou ajoutée pour signaler si cette information est documentée ou non documentée	Activité pharmaceutique
Étape 4	**La caractérisation des divergences observées selon l'intention** comme divergences intentionnelles non documentées et divergences non intentionnelles	Activité médicale
Étape 5	**La rédaction d'un complément d'information ou d'une nouvelle prescription** pour poursuivre la prise en charge médicamenteuse sécurisée du patient en tant que de besoin. Il s'agit de l'acte médical de conciliation proprement dite	Activité médicale

La conciliation réalisée, une copie de la fiche de conciliation est laissée dans le dossier de soins du patient dans le service juste avant les observations médicales.
De retour à la pharmacie, les conciliations sont enregistrées dans le tableur Excel de résultats avant d'être archivées dans le bureau du pharmacien en charge de la pharmacie clinique.

I.VII POURQUOI ?

Sécuriser la prise en charge médicamenteuse des patients et réduire la survenue des erreurs médicamenteuses en éliminant les divergences entre le traitement habituel du patient et la prescription en cours.

II INDICATEURS

10 indicateurs de suivis de l'activité ont été définis. Ils sont complétés mensuellement par le pharmacien en charge de la pharmacie clinique et présentés régulièrement aux services concernés, ainsi que dans les instances de l'établissement (COMEDIMS, CME ...).

III GESTION DES FICHES DE CONCILIATION DES TRAITEMENTS MEDICAMENTEUX

- Les fiches de conciliation vierges sont disponibles sur le réseau pharmacien / qualité médicament / qualité médicament / conciliation.
- Après la réalisation de chaque conciliation, une copie de la fiche doit être laissée dans le dossier de soins du patient au niveau du service. Elle est insérée juste avant les observations médicales.
- L'archivage des fiches de conciliation s'effectue à la pharmacie dans le bureau du pharmacien en charge de la pharmacie clinique.

ANNEXE 3 : Fiche de profil de poste : « Profil de poste – Pharmacien en charge de la pharmacie clinique »

	PROFIL DE POSTE - PHARMACIEN EN CHARGE DE LA PHARMACIE CLINIQUE	
Date de création : Juin 2016 Réf : FM PMT PHA 013 v1	Page 1 sur 2 Destinataires: Pharmaciens, Chef de Pôle HVMS, Direction des Ressources Humaines	
Emetteur : S.MARTIN, Pharmacien signé	Vérificateur : F.BURDE, Pharmacien signé	Approbateur : TJ.KIREMIDJIAN, DRH signé

LIEU D'EXERCICE

Pôle : HVMS Service : Pharmacie du Centre Hospitalier de Laon

ACTIVITE

Le pharmacien en charge de la pharmacie clinique définit, met en œuvre et évalue les différentes activités de pharmacie clinique

POSITION DU PHARMACIEN DANS LA STRUCTURE

- Collabore avec tous les pharmaciens de la structure
- Présentation du service : l'équipe est composée du pharmacien responsable du service sous l'autorité duquel travaillent les préparatrices, les secrétaires et les A.E.Q.
  Il est assisté par des pharmaciens « adjoints » auxquels il délègue des fonctions et qui le remplacent pendant ses absences.

  Le service est terrain de stage pour des étudiants externes et/ou interne en pharmacie. Les postes sont pourvus de façon occasionnelle.

METIER ET TEMPS DE TRAVAIL

Pharmacien Hospitalier, titulaire d'un Diplôme Universitaire (DU) de Pharmacie Clinique
Temps de travail variable en fonction du nombre d'activités de pharmacie clinique effectuées et du nombre de services dans lesquels des activités de pharmacie clinique sont déployées.

TEXTES DE RÉFÉRENCE

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

Critère 20a et 20b de la certification HAS v2010/v2014

CARACTERISTIQUES DES FONCTIONS

- Rattachement hiérarchique :
  - Fonctionnel : Chef de pôle HVMS
  - Opérationnel : Pharmacien Chef de Service

- Liaisons fonctionnelles (non exhaustives) :
  - Encadrement : pharmaciens, internes ou externes en pharmacie déployés sur les activités de pharmacie clinique
  - Externes au service : praticiens chefs de service des unités de soins concernées, médecins des unités de soins concernées, personnel soignant, responsable qualité de la prise en charge médicamenteuse

Impression non contrôlée

- Exigences :
  - Qualifications requises : diplôme d'état de docteur en pharmacie ; inscription à l'ordre des pharmaciens ; diplôme universitaire de pharmacie clinique
  - Relationnel : travail en équipe

- **Activités :**
  - **Conciliation médicamenteuse à l'admission et à la sortie du patient**
  - **Analyse pharmaceutique des prescriptions médicales**
  - **Optimisation des thérapeutiques médicamenteuses en collaboration avec les équipes médicales et paramédicales**
  - **Création de documents en liens avec les activités**
  - **Rédaction de protocoles sur le bon usage des produits de santé**
  - **Recueil d'indicateurs en lien avec les activités déployées**
  - **Participation aux staffs / visites médicales dans les unités de soins**

- Qualités requises :
  - Capacités relationnelles et adaptabilité : aux patients, aux professionnels de santé, aux situations
  - Sens des responsabilités
  - Rigueur et engagement professionnel
  - Curiosité et honnêteté intellectuelles
  - Capacité d'analyse, d'observation et de synthèse, esprit critique

- Compétences et connaissances :
  - Connaissance globale des activités de pharmacie clinique (DU de Pharmacie Clinique)
  - Connaissance des stratégies thérapeutiques médicamenteuses
  - Connaissance de l'organisation des soins
  - Expérience dans le domaine de la pharmacie clinique

Impression non contrôlée

ANNEXE 4 : Procédure : « Comment renseigner la fiche de conciliation des traitements médicamenteux à l'admission du patient »

Centre Hospitalier de Laon	COMMENT RENSEIGNER LA FICHE DE CONCILIATION DES TRAITEMENTS MEDICAMENTEUX A L'ADMISSION DU PATIENT
Date de création ou de réactualisation : Février 2017 Date de révision prévue : Février 2020 Réf : MO PMT PHA 033 v1	Page 1 sur 4 Destinataires: Pharmacie

	Emetteur	Vérificateurs (vérifient le « fond »)		Approbateur (approuve la diffusion)
NOM	S.MARTIN	O.KRESEC	P.PAZIOT	F.BURDE
FONCTION	Pharmacien	Pharmacien	Pharmacien	Pharmacien - Chef de structure
VISA	signé	signé	signé	signé

OBJET

Détailler les modalités d'utilisation de la fiche de conciliation des traitements médicamenteux.

PERSONNES CONCERNEES

- Pharmaciens
- Internes en pharmacie

DOCUMENTS ATTACHES

Organisation générale de l'activité de conciliation des traitements médicamenteux à l'admission du patient

ABREVIATIONS ET DEFINITIONS

CTM : La Conciliation des Traitements Médicamenteux est un processus interactif et pluri-professionnel qui garantit la continuité des soins en intégrant à une nouvelle prescription les traitements en cours du patient.
BMO : Bilan Médicamenteux Optimisé est un bilan des thérapeutiques que prend réellement le patient suite à un entretien avec le patient, les professionnels de santé qui le suivent et une objectivation de l'observance.
OMA : Ordonnance des Médicaments à l'Admission d'un patient hospitalisé dans un service de soins. Cette première ordonnance comprend les médicaments pris habituellement par le patient à domicile et poursuivis, avec ou sans modification selon l'état clinique du patient, et les médicaments ajoutés par l'équipe médicale du service d'admission

I DIVERGENCES ENTRE LE BMO ET L'OMA :

Les écarts observés entre le BMO et l'OMA concernent les éléments suivants :

- Le principe actif sauf si l'équivalence est validée en COMEDIMS ou par le service de soins concerné ;
- La dose, la posologie ou le moment de l'administration sauf si une correspondance est validée en COMEDIMS ou par le service de soins concerné ;
- La forme galénique ou la voie d'administration.

Les écarts sont classés ensuite par type : intentionnel, non intentionnel, documenté, non documenté.

I.I ECART DOCUMENTE :

Un écart est dit documenté lorsqu'il est notifié dans le dossier médical. Un écart non documenté est appelé divergence.

I.II DIVERGENCE INTENTIONNELLE NON DOCUMENTEE :

Réalisée intentionnellement par le médecin prescripteur de l'OMA (divergence de type 1). Dans ce cas, il y a défaut d'information dans le dossier médical.
Pour pallier ce défaut, il faut renseigner les éléments manquants dans le dossier médical.

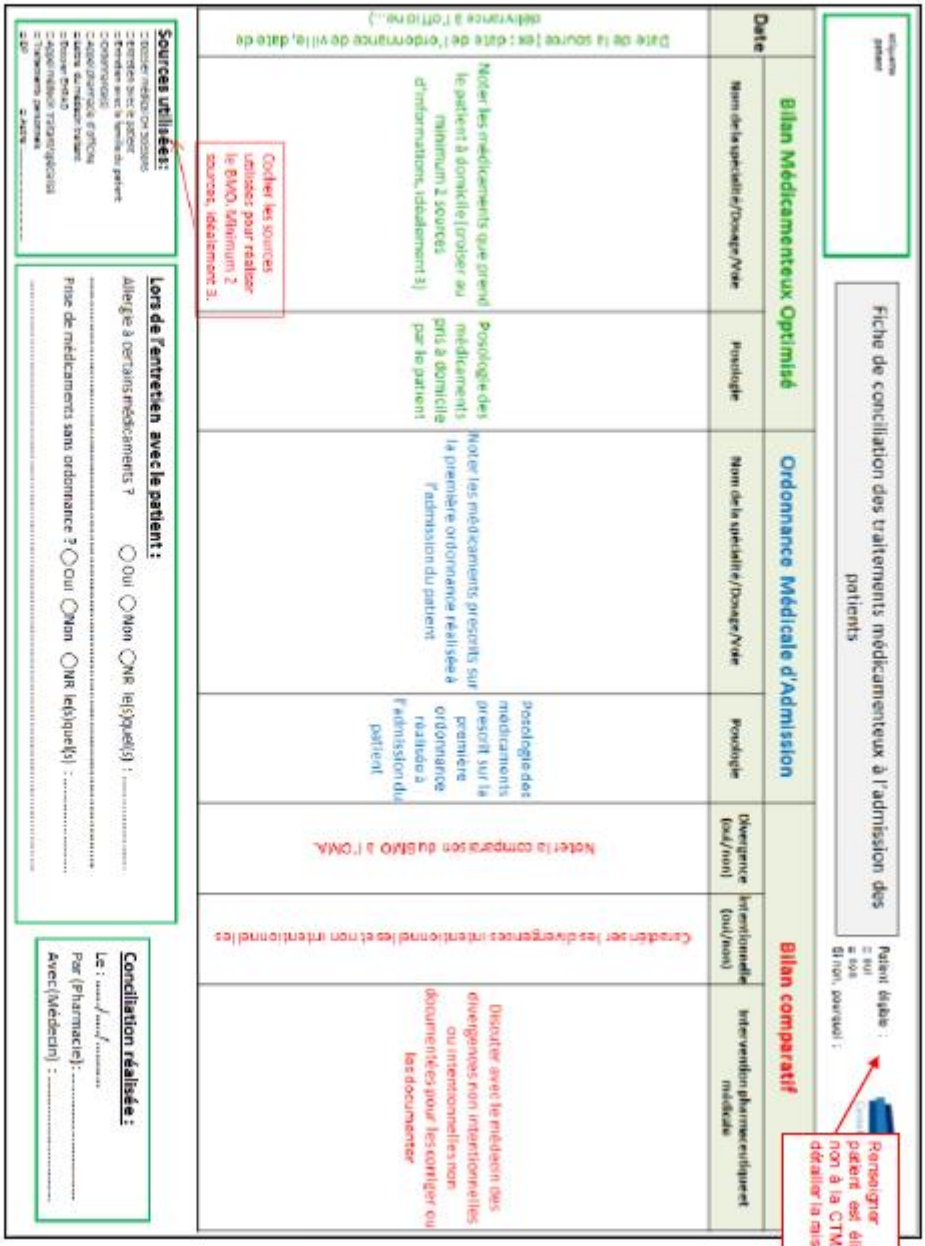
I.III DIVERGENCE NON INTENTIONNELLE :

Réalisée non intentionnellement par le médecin prescripteur de l'OMA (divergence de type 2). Dans ce cas, il s'agit d'une erreur de médication.
Cette erreur doit être corrigée en complétant ou en modifiant l'OMA.

II UTILISATION DE LA FICHE DE CONCILIATION DES TRAITEMENTS MEDICAMENTEUX

La personne qui réalise la conciliation doit se munir de cette fiche comme support pour la conciliation.
Seule l'utilisation de la fiche de conciliation est détaillée ici. Pour plus d'information sur l'activité de conciliation, se référer à la procédure « Organisation générale de l'activité de conciliation des traitements médicamenteux à l'admission du patient ».

	COMMENT RENSEIGNER LA FICHE DE CONCILIATION DES TRAITEMENTS MEDICAMENTEUX A L'ADMISSION DU PATIENT	
Date de création ou de réactualisation : Février 2017		Page 3 sur 4
Date de révision prévue : Février 2020		Destinataires: Pharmacie
Réf : MO PMT PHA 033 v1		



COMMENT RENSEIGNER LA FICHE DE CONCILIATION DES TRAITEMENTS MEDICAMENTEUX A L'ADMISSION DU PATIENT	Page 4 sur 4
Date de création ou de réactualisation : Février 2017	Destinataires: Pharmacie
Date de révision prévue : Février 2020	
Réf : MO PMT PHA 033 v1	

Date d'entrée du patient :

Service :

Temps nécessaire (min) :

- ❑ Réalisation du BMO : Temps pour réaliser le BMO
- ❑ Conciliation : Temps pour retranscrire l'OMA et faire le bilan comparatif avec le médecin prescripteur
- ❑ Retranscription : Temps pour la retranscription de la FCM dans le tableur de résultats

Informations Patient :

Poids : Taille : Créatininémie :

✓ Motif d'hospitalisation :

✓ Code postal / Ville :

✓ Médecin traitant / n° de tel :

✓ Pharmacie d'officine / n° de tel :

Score de GIRERD (= Observance)

	Oui	Non
✓Ce matin, avez-vous oublié de prendre vos médicaments ?	❑	❑
✓Depuis la dernière consult, avez-vous été en panne de mdts ?	❑	❑
✓Vous est-il arrivé de prendre vos médicaments avec du retard par rapport à l'heure habituelle ?	❑	❑
✓Vous est-il arrivé de ne pas prendre vos médicaments parce que certains jours votre mémoire vous fait défaut ?	❑	❑
✓Vous est-il arrivé de ne pas prendre vos médicaments parce que votre traitement vous fait plus de mal que de bien ?	❑	❑
✓Pensez-vous que vous avez trop de comprimés à prendre ?	❑	❑

Score GIRERD : Oui = 1 ; Non = 0 ❑ 0 ❑ 1 à 2 ❑ > 2

Gestion des médicaments à domicile :

◯ Patient ◯ Famille ◯ Tierce personne ◯ NR

Commentaires : (ATCD...)

Reporter les antécédents du patient et les commentaires utiles à sa prise en charge médicamenteuse

Divergences non intentionnelles détectées : (description +/- impact)

Décrire les divergences observées, les conséquences effectives ou probables et l'intervention médicale suite à la conciliation

ANNEXE 5 : Document de travail : « Check-list conciliation médicamenteuse : entretien patient »

Check-List conciliation médicamenteuse : entretien patient

Consulter le dossier médical du patient

- Coller l'étiquette patient sur la fiche de conciliation
- Récupérer des informations sur le patient et ses traitements : ordonnances, antécédents, médecin traitant, pharmacien d'officine, adresse…
- Se renseigner auprès des soignants ou au regard du dossier médical sur l'état cognitif du patient (sénile, confus ou non) afin d'orienter l'interrogatoire.

Entretien avec le patient et/ou la famille

1. Si le patient est « sénile, confus… » et qu'il n'est pas accompagné par sa famille

- Il est inutile de l'abreuver de questions auxquelles il ne répondra pas.
- Si vous n'avez pas notion de son officine, essayez de lui demander. Il s'agit d'une information importante pour faciliter la poursuite de la recherche d'informations.

2. Si le patient est conscient/cohérant et/ou sa famille présente

- Se présenter
- Demander au patient s'il accepte de faire un point sur les médicaments qu'il prend à son domicile
- « Pouvez-vous me dire les médicaments que vous prenez à domicile ? »
  Si possible, laissez parler le patient, ne pas trop l'aider. Etre attentif aux médicaments dont vous n'avez pas eu connaissance dans le dossier patient, encore plus ceux dont vous n'avez pas d'ATCD à rattacher. Questionner également sur les ATCD sans traitement associé (ex : hypercholestérolémie sans statines…).
- Demander s'il a une ordonnance avec lui.
- Demander s'il a apporté ses médicaments. Si oui, les regarder avec lui.
- Demander le nom de son médecin traitant
- Demander le nom de sa pharmacie d'officine
- Faire une recherche par spécialité : « Etes-vous suivi par un spécialiste (cardiologue, pneumologue…). Si oui, vous prescrit-il des médicaments en plus de ceux prescrits par votre médecin traitant ? »
- Rechercher l'automédication : « En plus des médicaments qui vous sont prescrits par votre médecin, est-ce que vous prenez d'autres médicaments ? » Essayer de pousser la recherche un peu plus loin que le doliprane pour le mal de tête : gélules de plantes, vitamines, veinotoniques…
- Faire une recherche par forme galénique : « Est-ce que vous mettez des gouttes dans vos yeux, des crèmes, des patchs… ?»
- Tester l'observance : « A la maison, c'est vous qui gérez vos médicaments (ou famille, aide à domicile, infirmière..) ? » « Avez-vous des difficultés pour prendre vos médicaments ? »
  « Vous arrive-t-il d'oublier de les prendre ? » + test de GIRERD si le patient ne semble pas très observant (à renseigner tout de même pour tous les patients !!).
- Relever les allergies médicamenteuses : « Etes-vous allergique à certains médicaments ? »
- Clôturer l'entretien « J'ai récupéré toutes les informations qu'il me fallait. Je ne vais pas vous embêter plus longtemps, je vous souhaite une bonne journée/bon rétablissement/bon courage… »

Poursuivre les investigations. Confronter au minimum 2 sources d'informations, idéalement 3 pour avoir une confiance dans le résultat recherché.

ANNEXE 6 : Retour sur la mise en place de la CMA – Questionnaire Médecins

Retour sur la mise en place de la conciliation médicamenteuse à l'admission

Questionnaire médecins 2ème EST, 2ème OUEST et CSG

Dans le cadre de mon travail de thèse de Pharmacie Hospitalière sur la mise en place de la conciliation, j'aurais besoin de 5 petites minutes de votre temps, afin d'estimer l'impact de la conciliation après sa mise en place dans votre service

Quelques généralités

Savez-vous quelles sont les finalités de la conciliation médicamenteuse à l'admission des patients ?

.....

.....

Connaissiez-vous cette activité avant son déploiement dans votre unité ? OUI ☐ NON ☐

Si oui, y voyiez-vous, alors, un intérêt ?

.....

.....

Les Moyens

0 : fortement en désaccord 1 : en désaccord 2 : en accord 3 : fortement en accord

	0	1	2	3
La fiche de conciliation vous parait-elle adaptée ?	☐	☐	☐	☐
Si non, pourquoi				
Vous parait-elle claire ?	☐	☐	☐	☐
Si non, pourquoi				
Le temps alloué à cette activité dans votre service vous parait-il adapté ?	☐	☐	☐	☐
Si non, pourquoi				
Le moment de la journée (matin) vous parait-il adapté pour cette activité ?	☐	☐	☐	☐
Si non, pourquoi				

Le Contenu

Je considère que le contenu correspond à/aux ...

... objectifs proposés ?	☐	☐	☐	☐
... mes attentes ?	☐	☐	☐	☐
... mes besoins ?	☐	☐	☐	☐

L'organisation / Interlocuteur

0 : fortement en désaccord 1 : en désaccord 2 : en accord 3 : fortement en accord

	0	1	2	3
Votre interlocuteur maîtrise son sujet ?	☐	☐	☐	☐
Une présence pharmaceutique dans votre service vous parait-elle utile ?	☐	☐	☐	☐
Quels sont les intérêts de la conciliation à l'admission selon vous :				
Gain de temps	☐	☐	☐	☐
Perte de temps	☐	☐	☐	☐
Sécurisation du circuit	☐	☐	☐	☐
Optimisation de la prise en charge des patients	☐	☐	☐	☐
Développement du lien ville-hôpital	☐	☐	☐	☐
Aimeriez-vous voir cette activité perdurer ?	☐	☐	☐	☐
Se développer ?	☐	☐	☐	☐
Aimeriez-vous voir se développer d'autres activités pharmaceutiques telles que :				
Conciliation médicamenteuse à la sortie	☐	☐	☐	☐
Entretiens pharmaceutiques	☐	☐	☐	☐
Suivi thérapeutique	☐	☐	☐	☐
Participation à la visite	☐	☐	☐	☐

Autre : .....

Recommanderiez-vous la mise en place de la conciliation à vos collègues dans d'autres services ?

☐ ☐ ☐ ☐

En bref : la CMA en un mot

- Un point positif : .....
- Un point négatif : .....
- Un axe d'amélioration : .....

ANNEXE 7 : Test de χ^2 concernant le lien entre les différents types des DNI selon la gravité potentielle

Hypothèse : il n'y a pas de différence entre les types de DNI et leur gravité potentielle

Type DNI		mineure	significative	majeure ou +	total
Omission	Effectif observé	213	172	52	437
	Effectif théorique	225	163	49	
Modification de la posologie	Effectif observé	70	53	15	138
	Effectif théorique	71	51	16	
Ajout	Effectif observé	37	12	6	55
	Effectif théorique	28	21	6	
Substitution non voulue	Effectif observé	12	5	0	17
	Effectif théorique	9	6	2	
Modification de la voie d'administration	Effectif observé	2	0	0	2
	Effectif théorique	1	1	0	
Total		334	242	73	649

Les effectifs théoriques sont calculés comme suit : $\frac{Total\ ligne\ x\ Total\ colonne}{Total}$

Calcul de $\chi^2_{obs} = \sum \frac{(Effectif\ théorique - Effectif\ observé)^2}{Effectif\ théorique}$

χ^2_{obs} = 13,3923

Calcul du ddl = (nombre de colonnes – 1)(nombre de lignes – 1) = 2x4 = 8

χ^2_{limite} (5%, ddl=8) = 15,507 (selon la table de χ^2, ci-après)

$\chi^2_{obs} < \chi^2_{limite}$ → l'hypothèse est vérifiée : il n'y a pas de différence de répartition des types de DNI selon leur gravité potentielle.

ANNEXE 8 : Test de χ^2 concernant le lien entre les différentes classes ATC impliquées selon la gravité potentielle des DNI

Hypothèse : il n'y a pas de différence entre les classes ATC et la gravité potentielle des DNI, avec un risque d'erreur ≤ 5%.

Type DNI		mineure	significative	Majeur ou +	total
A	Effectif observé	87	13	12	112
	Effectif théorique	58	42	12	
B	Effectif observé	39	15	15	69
	Effectif théorique	35	26	8	
C	Effectif observé	58	98	18	174
	Effectif théorique	89	65	20	
D	Effectif observé	4	0	0	4
	Effectif théorique	2	2	0	
G	Effectif observé	7	7	0	14
	Effectif théorique	7	5	2	
H	Effectif observé	1	11	11	23
	Effectif théorique	12	8	3	
J	Effectif observé	2	8	1	11
	Effectif théorique	6	4	1	
L	Effectif observé	1	1	4	6
	Effectif théorique	3	2	1	
M	Effectif observé	10	7	1	18
	Effectif théorique	9	7	2	
N	Effectif observé	88	42	11	141
	Effectif théorique	73	52	16	
R	Effectif observé	34	18	0	52
	Effectif théorique	27	19	6	
S	Effectif observé	3	22	0	25
	Effectif théorique	13	9	3	
TOTAL		334	242	73	649

Les effectifs théoriques sont calculés comme suit : $\frac{Total\ ligne\ x\ Total\ colonne}{Total}$

Calcul de $\chi^2_{obs} = \sum \frac{(Effectif\ théorique - Effectif\ observé)^2}{Effectif\ théorique}$

$\chi^2_{obs} =$ 172,87

Calcul du ddl = (nombre de colonnes – 1)(nombre de lignes – 1) = 2x11 = 22

χ^2_{limite} (5%, ddl=22) = 33,924 (selon la table de χ^2, ci-après)

$\chi^2_{obs} > \chi^2_{limite}$ → l'hypothèse n'est pas vérifiée : il y a une différence de répartition des classes ATC selon la gravité potentielle des DNI avec un risque d'erreur ≤ 5%.

Le calcul du χ^2_{obs} a ensuite été réalisé pour les pourcentages de chaque classe ATC afin de savoir si la différence de répartition était présente pour une ou plusieurs classes ATC.

Hypothèse : la répartition, pour une classe ATC donnée, est la même quelle que soit la gravité potentielle de la DNI.

Type de DNI		mineure	significative	majeure ou +	Total (%)	X^2obs
A	Pourcentage observé	78	11	11	100	89,79
	Pourcentage théorique	100/3	100/3	100/3		
B	Pourcentage observé	56	22	22	100	23,12
	Pourcentage théorique	100/3	100/3	100/3		
C	Pourcentage observé	33	56	11	100	30,38
	Pourcentage théorique	100/3	100/3	100/3		
D	Pourcentage observé	100	0	0	100	200,02
	Pourcentage théorique	100/3	100/3	100/3		
G	Pourcentage observé	50	50	0	100	50,01
	Pourcentage théorique	100/3	100/3	100/3		
H	Pourcentage observé	4	48	48	100	38,73
	Pourcentage théorique	100/3	100/3	100/3		
J	Pourcentage observé	18	73	9	100	72,02
	Pourcentage théorique	100/3	100/3	100/3		
L	Pourcentage observé	17	17	66	100	48,02
	Pourcentage théorique	100/3	100/3	100/3		
M	Pourcentage observé	56	39	5	100	40,46
	Pourcentage théorique	100/3	100/3	100/3		
N	Pourcentage observé	62	30	8	100	44,24
	Pourcentage théorique	100/3	100/3	100/3		
R	Pourcentage observé	65	35	0	100	63,5
	Pourcentage théorique	100/3	100/3	100/3		
S	Pourcentage observé	12	88	0	100	136,65
	Pourcentage théorique	100/3	100/3	100/3		

Calcul de $\chi^2_{obs} = \sum \frac{(Effectif\ théorique - Effectif\ observé)^2}{Effectif\ théorique}$

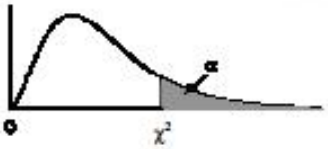
Calcul du ddl = (nombre de colonnes – 1)(nombre de lignes – 1) = 2x1= 2

χ^2_{limite} (5%, ddl=2) = 5,991 (selon la table de χ^2, ci-après)

Tous les $\chi^2_{obs} > \chi^2_{limite}$ → l'hypothèse n'est pas vérifiée : il y a une différence de répartition pour toutes les classes ATC avec un risque d'erreur ≤ 5%.

ANNEXE 9 : Table de χ^2

Table de χ^2 (*)



La table donne la probabilité α pour que χ^2 égale ou dépasse une valeur donnée, en fonction du nombre de degrés de liberté (d.d.l.).

ddl \ α	0,90	0,50	0,30	0,20	0,10	0,05	0,02	0,01	0,001
1	0,0158	0,455	1,074	1,642	2,706	3,841	5,412	6,635	10,827
2	0,211	1,386	2,408	3,219	4,605	5,991	7,824	9,210	13,815
3	0,584	2,366	3,665	4,642	6,251	7,815	9,837	11,345	16,266
4	1,064	3,357	4,878	5,989	7,779	9,488	11,668	13,277	18,467
5	1,610	4,351	6,064	7,289	9,236	11,070	13,388	15,086	20,515
6	2,204	5,348	7,231	8,558	10,645	12,592	15,033	16,812	22,457
7	2,833	6,346	8,383	9,803	12,017	14,067	16,622	18,475	24,322
8	3,490	7,344	9,524	11,030	13,362	15,507	18,168	20,090	26,125
9	4,168	8,343	10,656	12,242	14,684	16,919	19,679	21,666	27,877
10	4,865	9,342	11,781	13,442	15,987	18,307	21,161	23,209	29,588
11	5,578	10,341	12,899	14,631	17,275	19,675	22,618	24,725	31,264
12	6,304	11,340	14,011	15,812	18,549	21,026	24,054	26,217	32,909
13	7,042	12,340	15,119	16,985	19,812	22,362	25,472	27,688	34,528
14	7,790	13,339	16,222	18,151	21,064	23,685	26,873	29,141	36,123
15	8,547	14,339	17,322	19,311	22,307	24,996	28,259	30,578	37,697
16	9,312	15,338	18,418	20,465	23,542	26,296	29,633	32,000	39,252
17	10,085	16,338	19,511	21,615	24,769	27,587	30,995	33,409	40,790
18	10,865	17,338	20,601	22,760	25,989	28,869	32,346	34,805	42,312
19	11,651	18,338	21,689	23,900	27,204	30,144	33,687	36,191	43,820
20	12,443	19,337	22,775	25,038	28,412	31,410	35,020	37,566	45,315
21	13,240	20,337	23,858	26,171	29,615	32,671	36,343	38,932	46,797
22	14,041	21,337	24,939	27,301	30,813	33,924	37,659	40,289	48,268
23	14,848	22,337	26,018	28,429	32,007	35,172	38,968	41,638	49,728
24	15,659	23,337	27,096	29,553	33,196	36,415	40,270	42,980	51,179
25	16,473	24,337	28,172	30,675	34,382	37,652	41,566	44,314	52,620
26	17,292	25,336	29,246	31,795	35,563	38,885	42,856	45,642	54,052
27	18,114	26,336	30,319	32,912	36,741	40,113	44,140	46,963	55,476
28	18,939	27,336	31,391	34,027	37,916	41,337	45,419	48,278	56,893
29	19,768	28,336	32,461	35,139	39,087	42,557	46,693	49,588	58,302
30	20,599	29,336	33,530	36,250	40,256	43,773	47,962	50,892	59,703

Exemple : avec **d.d.l.** = 3, pour χ^2 = 0,584, la probabilité **α** est de 0,90.

(*) D'après Fisher et Yates, Statistical tables for biological, agricultural, and medical research (Oliver and Boyd, Edinburgh)

FACULTE DE PHARMACIE UNIVERSITE DE LORRAINE

DEMANDE D'IMPRIMATUR

Date de soutenance : 26 mars 2018

DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN PHARMACIE présenté par : HARANG Camille Sujet : Mise en place et impact de la conciliation médicamenteuse à l'admission au sein des deux services de médecine interne du Centre Hospitalier de Laon Jury : Président : M. Sylvain DUKIC, Professeur Directeur : M. Sylvain MARTIN, Pharmacien Juges : Mme Marie SOCHA, Maître de Conférences M. Remy HAMON, Médecin	Vu, Nancy, le 16/02/2018 Le Président du Jury — M. Sylvain DUKIC Directeur de Thèse — M. Sylvain MARTIN
Vu et approuvé, Nancy, le 1.03.2018 Doyen de la Faculté de Pharmacie de l'Université de Lorraine, *Francine PAULUS*	Vu, Nancy, le - 8 MARS 2018 Le Président de l'Université de Lorraine, *Pierre MUTZENHARDT* N° d'enregistrement : 10197

Mise en place et impact de la conciliation médicamenteuse à l'admission au sein des deux services de médecine interne du Centre Hospitalier de Laon

Thèse soutenue le 26 mars 2018

Par Camille HARANG

RESUME :

Contexte et Objectifs : La continuité de la prise en charge médicamenteuse lors de l'admission, ainsi que le renforcement du lien ville-hôpital sont deux éléments essentiels. C'est pourquoi la conciliation médicamenteuse à l'admission (CMA) a été mise en place dans les deux services de médecine interne en décembre 2016.
L'objectif de ce travail est d'évaluer et d'analyser les divergences observées entre l'ordonnance médicamenteuse reprise à l'admission et le bilan médicamenteux réalisé lors de la CMA.

Patients et Méthode : La CMA a ciblé toutes les entrées des services de médecine interne (40 lits) sur 6 mois, à l'exception des hébergements pour d'autres spécialités. Elle a été réalisée tous les matins pour les entrées de la veille, le lundi matin pour les entrées du week-end. Pour mesurer l'impact de la conciliation, une évaluation de la gravité potentielle des DNI a été réalisée par un médecin interniste et un interne en pharmacie, à l'aide de l'échelle de la SFPC, en analysant de façon exhaustive, l'ensemble des DNI.

Résultats : Les 442 patients conciliés (âge moyen de 70,3 ans) prennent en moyenne 7,9 médicaments à domicile. Ils ont présenté en moyenne 1,47 DNI, 52% des patients conciliés présentaient au moins une DNI. Suite à la conciliation, 99,5% des DNI ont été corrigées par le prescripteur : ajout d'un traitement dans 66% des cas, modification de posologie dans 21% des cas, suppression d'un traitement dans 9% des cas, substitution dans 3% des cas et modification de la voie d'administration dans 1% des cas. La gravité a été évaluée comme potentiellement majeure ou plus pour 12% des DNI, gravité potentiellement significative pour 37% des DNI et potentiellement mineure pour 51% des DNI.

Discussion et Conclusion : Ces résultats montrent l'intérêt et l'impact de la CMA pour sécuriser la prise en charge médicamenteuse du patient. Le développement de la CMA au sein de notre établissement a également permis de développer un lien solide et fiable entre différents acteurs de santé tant en ville qu'à l'hôpital.

MOTS CLES : Conciliation médicamenteuse, admission des patients, prise en charge médicamenteuse, parcours de soins

Directeur de thèse	Intitulé du laboratoire	Nature
Mr Sylvain MARTIN	**Praticien hospitalier, Pharmacien**	**Expérimentale** ☐ **Bibliographique** ☐ **Thème** **6**

Thèmes
1 – Sciences fondamentales
2 – Hygiène/Environnement
3 – Médicament
4 – Alimentation – Nutrition
5 - Biologie
6 – Pratique professionnelle