



<http://portaildoc.univ-lyon1.fr>

Creative commons : Paternité - Pas d'Utilisation Commerciale -  
Pas de Modification 2.0 France (CC BY-NC-ND 2.0)



<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.0/fr>

**THESE**

pour le DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN PHARMACIE

présentée et soutenue publiquement le 30 Mai 2018 par

Mme. DELORME Marine

Née le 16 Mai 1993 à Viriat (01)

\*\*\*\*\*

**MISE EN PLACE D'UNE CONCILIATION MEDICAMENTEUSE EN SERVICE DE  
RHUMATOLOGIE AU CENTRE HOSPITALIER DE BOURG-EN-BRESSE ET  
PERSPECTIVE DE L'ACTIVITE**

\*\*\*\*\*

JURY

M. LOCHER François, Professeur des Universités, Praticien Hospitalier

Mme DUMENIL-JANOLY Audrey, Maître de conférences, Praticien Hospitalier

Mme ROUSSEAU Aurélie, Pharmacien Assistant spécialiste

M. BONNEFOUS Jean-Louis, Praticien Hospitalier

Mme SPRUNCK Nathalie, Praticien Hospitalier

**UNIVERSITE CLAUDE BERNARD LYON 1**

**ISPB -Faculté de Pharmacie Lyon**

**LISTE DES DEPARTEMENTS PEDAGOGIQUES**

**DEPARTEMENT PEDAGOGIQUE DE SCIENCES PHYSICO-CHIMIQUE ET PHARMACIE  
GALENIQUE**

• **CHIMIE ANALYTIQUE, GENERALE, PHYSIQUE ET MINERALE**

Monsieur Raphaël TERREUX (Pr)  
Madame Julie-Anne CHEMELLE (MCU)  
Madame Anne DENUZIERE (MCU)  
Monsieur Lars-Petter JORDHEIM (MCU-HDR)  
Madame Christelle MACHON (MCU-PH)

• **PHARMACIE GALENIQUE -COSMETOLOGIE**

Madame Marie-Alexandrine BOLZINGER (Pr)  
Madame Stéphanie BRIANCON (Pr)  
Madame Françoise FALSON (Pr)  
Monsieur Hatem FESSI (Pr)  
Monsieur Fabrice PIROT (PU - PH)  
Monsieur Eyad AL MOUAZEN (MCU)  
Madame Sandrine BOURGEOIS (MCU)  
Madame Ghania HAMDY-DEGOBERT (MCU-HDR)  
Monsieur Plamen KIRILOV (MCU)  
Madame Giovanna LOLLO (MCU)  
Monsieur Damien SALMON (AHU)

• **BIOPHYSIQUE**

Madame Laurence HEINRICH (MCU)  
Monsieur David KRYZA (MCU – PH - HDR)  
Madame Sophie LANCELOT (MCU - PH)  
Monsieur Cyril PAILLER-MATTEI (MCU-HDR)  
Madame Elise LEVIGOUREUX (AHU)

**DEPARTEMENT PEDAGOGIQUE PHARMACEUTIQUE DE SANTE PUBLIQUE**

• **DROIT DE LA SANTE**

Monsieur François LOCHER (PU – PH)  
Madame Valérie SIRANYAN (MCU - HDR)

• **ECONOMIE DE LA SANTE**

Madame Nora FERDJAOUI MOUMJID (MCU - HDR)  
  
Madame Carole SIANI (MCU – HDR)  
Monsieur Hans-Martin SPÄTH (MCU)

• **INFORMATION ET DOCUMENTATION**

Monsieur Pascal BADOR (MCU - HDR)

• **HYGIENE, NUTRITION, HYDROLOGIE ET ENVIRONNEMENT**

Madame Joëlle GOUDABLE (PU – PH)

- **INGENIERIE APPLIQUEE A LA SANTE ET DISPOSITIFS MEDICAUX**  
Monsieur Gilles AULAGNER (PU – PH)  
Monsieur Daniel HARTMANN (Pr)
- **QUALITOLOGIE – MANAGEMENT DE LA QUALITE**  
Madame Alexandra CLAYER-MONTEMBault (MCU)  
Monsieur Vincent GROS (MCU-PAST)  
Madame Audrey JANOLY-DUMENIL (MCU-PH)  
Madame Pascale PREYNAT (MCU PAST)
- **MATHEMATIQUES – STATISTIQUES**  
Madame Claire BARDEL-DANJEAN (MCU-PH)  
Madame Marie-Aimée DRONNE (MCU)  
Madame Marie-Paule GUSTIN (MCU - HDR)

## **DEPARTEMENT PEDAGOGIQUE SCIENCES DU MEDICAMENT**

- **CHIMIE ORGANIQUE**  
Monsieur Pascal NEBOIS (Pr)  
Madame Nadia WALCHSHOFER (Pr)  
Monsieur Zouhair BOUAZIZ (MCU - HDR)  
Madame Christelle MARMINON (MCU)  
Madame Sylvie RADIX (MCU -HDR)  
Monsieur Luc ROCHEBLAVE (MCU - HDR)
- **CHIMIE THERAPEUTIQUE**  
Monsieur Marc LEBORGNE (Pr)  
Monsieur Thierry LOMBERGET (Pr)  
Monsieur Laurent ETTOUATI (MCU - HDR)  
Madame Marie-Emmanuelle MILLION (MCU)
- **BOTANIQUE ET PHARMACOGNOSIE**  
Madame Marie-Geneviève DIJOUX-FRANCA (Pr)  
Madame Anne-Emmanuelle HAY DE BETTIGNIES (MCU)  
Madame Isabelle KERZAON (MCU)  
Monsieur Serge MICHALET (MCU)
- **PHARMACIE CLINIQUE, PHARMACOCINETIQUE ET EVALUATION DU MEDICAMENT**  
Madame Roselyne BOULIEU (PU – PH)  
Madame Catherine RIOUFOL (PU- PH)  
Madame Magali BOLON-LARGER (MCU - PH)  
Madame Christelle CHAUDRAY-MOUCHOUX (MCU-PH)  
Madame Céline PRUNET-SPANO (MCU)  
Madame Florence RANCHON (MCU-PH)

## **DEPARTEMENT PEDAGOGIQUE DE PHARMACOLOGIE, PHYSIOLOGIE ET TOXICOLOGIE**

- **TOXICOLOGIE**  
Monsieur Jérôme GUITTON (PU – PH)  
Madame Léa PAYEN (PU-PH)  
Monsieur Bruno FOUILLET (MCU)  
Monsieur Sylvain GOUTELLE (MCU-PH)

- **PHYSIOLOGIE**
  - Monsieur Christian BARRES (Pr)
  - Madame Kiao Ling LIU (MCU)
  - Monsieur Ming LO (MCU - HDR)
  
- **PHARMACOLOGIE**
  - Monsieur Michel TOD (PU – PH)
  - Monsieur Luc ZIMMER (PU – PH)
  - Monsieur Roger BESANCON (MCU)
  - Monsieur Laurent BOURGUIGNON (MCU-PH)
  - Madame Evelyne CHANUT (MCU)
  - Monsieur Nicola KUCZEWSKI (MCU)
  - Madame Dominique MARCEL CHATELAIN (MCU-HDR)
  
- **COMMUNICATION**
  - Monsieur Ronald GUILLOUX (MCU)
  
- **ENSEIGNANTS ASSOCIES TEMPORAIRES**
  - Monsieur Olivier CATALA (Pr-PAST)
  - Madame Corinne FEUTRIER (MCU-PAST)
  - Madame Mélanie THUDEROZ (MCU-PAST)

## **DEPARTEMENT PEDAGOGIQUE DES SCIENCES BIOMEDICALES A**

- **IMMUNOLOGIE**
  - Monsieur Guillaume MONNERET (PU-PH)
  - Madame Cécile BALTER-VEYSSEYRE (MCU - HDR)
  - Madame Morgane GOSSEZ (AHU)
  - Monsieur Sébastien VIEL (AHU)
  
- **HEMATOLOGIE ET CYTOLOGIE**
  - Madame Christine VINCIGUERRA (PU - PH)
  - Madame Brigitte DURAND (MCU - PH)
  - Monsieur Yohann JOURDY (AHU)
  
- **MICROBIOLOGIE ET MYCOLOGIE FONDAMENTALE ET APPLIQUEE AUX BIOTECHNOLOGIE INDUSTRIELLES**
  - Monsieur Patrick BOIRON (Pr)
  - Monsieur Jean FRENEY (PU – PH)
  - Monsieur Frédéric LAURENT (PU-PH-HDR)
  - Madame Florence MORFIN (PU – PH)
  - Monsieur Didier BLAHA (MCU)
  - Madame Ghislaine DESCOURS (MCU-PH)
  - Madame Anne DOLEANS JORDHEIM (MCU-PH)
  - Madame Emilie FROBERT (MCU - PH)
  - Madame Véronica RODRIGUEZ-NAVA (MCU-HDR)
  
- **PARASITOLOGIE, MYCOLOGIE MEDICALE**
  - Monsieur Philippe LAWTON (Pr)
  - Madame Nathalie ALLIOLI (MCU)
  - Madame Samira AZZOUZ-MAACHE (MCU - HDR)

## DEPARTEMENT PEDAGOGIQUE DES SCIENCES BIOMEDICALES B

- **BIOCHIMIE – BIOLOGIE MOLECULAIRE - BIOTECHNOLOGIE**

Madame Pascale COHEN (Pr)  
Madame Caroline MOYRET-LALLE (Pr)  
Monsieur Alain PUISIEUX (PU - PH)  
Madame Emilie BLOND (MCU-PH)  
Monsieur Karim CHIKH (MCU - PH)  
Madame Carole FERRARO-PEYRET (MCU - PH-HDR)  
Monsieur Boyan GRIGOROV (MCU)  
Monsieur Hubert LINCET (MCU-HDR)  
Monsieur Olivier MEURETTE (MCU)  
Madame Angélique MULARONI (MCU)  
Madame Stéphanie SENTIS (MCU)  
Monsieur Anthony FOURIER (AHU)

- **BIOLOGIE CELLULAIRE**

Madame Bénédicte COUPAT-GOUTALAND (MCU)  
Monsieur Michel PELANDAKIS (MCU - HDR)

- **INSTITUT DE PHARMACIE INDUSTRIELLE DE LYON**

Madame Marie-Alexandrine BOLZINGER (Pr)  
Monsieur Daniel HARTMANN (Pr)  
Monsieur Philippe LAWTON (Pr)  
Madame Sandrine BOURGEOIS (MCU)  
Madame Marie-Emmanuelle MILLION (MCU)  
Madame Alexandra MONTEBAULT (MCU)  
Madame Angélique MULARONI (MCU)  
Madame Valérie VOIRON (MCU - PAST)

- **Assistants hospitalo-universitaires sur plusieurs départements pédagogiques**

Monsieur Alexandre JANIN

- **Attachés Temporaires d'Enseignement et de Recherche (ATER)**

Monsieur Karim MILADI (85<sup>ème</sup> section)  
Monsieur Antoine ZILLER (87<sup>ème</sup> section)

**Pr** : Professeur

**PU-PH** : Professeur des Universités, Praticien Hospitalier

**MCU** : Maître de Conférences des Universités

**MCU-PH** : Maître de Conférences des Universités, Praticien Hospitalier

**HDR** : Habilitation à Diriger des Recherches

**AHU** : Assistant Hospitalier Universitaire

**PAST** : Personnel Associé Temps Partiel

# UNIVERSITE CLAUDE BERNARD LYON 1

## *Serment des Pharmaciens Au moment d'être reçu Docteur en Pharmacie,*



*En présence des Maîtres de la Faculté, je fais le serment :*

- *D'honorer ceux qui m'ont instruit(e) dans les préceptes de mon art et de leur témoigner ma reconnaissance en restant fidèle aux principes qui m'ont été enseignés et d'actualiser mes connaissances*
- *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 Déontologie, de l'honneur, de la probité et du désintéressement*
- *De ne jamais oublier ma responsabilité et mes devoirs envers la personne humaine et sa dignité*
- *En aucun cas, je ne consentirai à utiliser mes connaissances et mon état pour corrompre les mœurs et favoriser des actes criminels.*
- *De ne dévoiler à personne les secrets qui m'auraient été confiés ou dont j'aurais eu connaissance dans l'exercice de ma profession*
- *De faire preuve de loyauté et de solidarité envers mes collègues pharmaciens*
- *De coopérer avec les autres professionnels de santé*

*Que les Hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses. Que je sois couvert(e) d'opprobre et méprisé(e) de mes confrères si j'y manque.*

## ISPB FACULTE DE PHARMACIE

## **REMERCIEMENTS**

La thèse d'exercice en pharmacie est un long travail à la fin des études de pharmacie. Je n'aurais pu accomplir, seule, ce projet. Je tiens, de tout cœur, à remercier les personnes suivantes :

### **A Mr Locher, président du jury,**

Pour l'honneur que vous me faites de présider cette thèse, veuillez recevoir l'expression de ma sincère reconnaissance.

### **A Mme Janoly-Dumenil, tutrice pédagogique,**

Pour avoir accepté d'être ma tutrice pédagogique de thèse et pour vos conseils avisés.  
Pour votre accueil à l'Hôpital Edouard Herriot afin de vous présenter le projet du CH de Bourg-en-Bresse et l'échange que nous avons pu établir.  
Pour votre investissement dans le domaine de la pharmacie clinique.  
Pour votre écoute que vous portez aux étudiants de pharmacie de la faculté ISPB Lyon 1.

### **A Mme Rousseau, directrice de thèse,**

Pour avoir accepté de codiriger ce travail, pour le temps que tu m'as toujours accordé et pour tes multiples corrections pertinentes.  
Tu restes, pour moi, un exemple tant au niveau professionnel qu'au niveau de ta personnalité : ambitieuse, généreuse, perfectionniste...

### **A Mr Bonnefous, membre de jury,**

Pour avoir accepté de réaliser mon stage de 5 AHU dans votre service.  
Pour m'avoir proposé ce projet et le titre de ma thèse.  
Pour avoir accepté de faire partie de mon jury de thèse.

**A Mme Sprunck, membre de jury,**

Pour m'avoir accueilli au sein de votre unité avec gentillesse et sympathie.

Pour vos connaissances et votre esprit critique que vous m'avez transmis lors des relèves matinales.

Pour avoir accepté de réaliser ce projet au sein de votre service et pour votre disponibilité lors des réunions et des échanges interprofessionnels.

Pour avoir accepté de faire partie de mon jury de thèse.

Pour le soutien que vous portez aux étudiants entrant dans votre service.

**A Mme Herment et à Mme Rommé, pharmacien hospitalier et pharmacien assistant,**

Pour vos conseils avisés tout au long de mon stage de 5 AHU.

Pour vos relectures concernant les publications de posters au congrès de Bordeaux Mai 2018.

**A l'ensemble de la pharmacie hospitalière du CH de Bourg-en-Bresse.**

**A Philippe, Maitre de stage de 6 ème année,**

Pour avoir accepté de réaliser mon stage de professionnalisation au cours de ma 6 ème année d'étude de pharmacie.

Pour m'avoir transmis le savoir-être et le savoir-faire du métier de pharmacien tout au long de mes stages (3 ème année, 4 ème année, 6 ème année).

**A l'ensemble de la pharmacie CHANEL,**

Pour la bonne humeur de toute l'équipe, le soutien et la formation que vous m'avez apporté au quotidien. Petite dédicace à Evelyne pour tes scans incessants afin de me faciliter la tâche au niveau administratif MERCI !!

**A mes parents, Muriel et Jean-Marc,**

Pour vos soutiens de tous les instants, vous m'avez donné la force de réaliser ces 6 ans d'études.

Pour tous les sacrifices que vous avez réalisé afin de me donner les meilleures conditions de réussite aux études de pharmacies.

Je vous exprime mon ultime reconnaissance et je vous dédie cette thèse.

Papa, tu as apporté la touche finale à cette thèse d'exercice grâce à ta correction pertinente et ultra-détaillée. Merci pour la transmission de ton savoir au cours de mes études pharmaceutiques. Je t'exprime mon entière et sincère gratitude.

**A mon frère, Florent,**

Pour notre complicité sans faille.

Pour tous nos fous rires vécus.

Pour me supporter comme sœur depuis près de 25 ans, MERCI !!

**A mes grands-parents,**

A mamie de Meillonas, pour tout l'amour que tu me portes au quotidien, je te remercie profondément.

A mamie de Lyon, pour ton soutien.

**A mon parrain et ma marraine, Fabrice et Sylvie,**

Pour votre soutien durant mes études.

**A Ingrid,**

Pour ta correction orthographique rapide et pertinente du manuscrit.

Pour tout le soutien que nous apporte au quotidien à Lorenz et moi.

**A Martine et Philippe,**

Pour votre amour, votre soutien et votre aide au quotidien.

Martine, pour nos belles randonnées qui m'ont permis de décompresser, Merci !

**A Julie, Mélodie, Lacy, Melvin, Roderick,**

Pour votre soutien à tous !

**A ma famille et à toute la famille de Lorenz, merci à tous !**

**A mes amis, Alicia, Maeva, Mélanie, Arthur, Christine, Camélia,**

Pour tous les bons moments passés ensemble.

**A toutes les personnes que j'ai pu connaître durant mon cursus.**

**A celui qui partage ma vie, Lorenz,**

Merci d'être présent dans ma vie. Tu illumines mes jours et me remplis de bonheur. Ton soutien, ton amour, ta bonne humeur, ta sympathie et ta résolution à tous mes problèmes sont pour moi une source d'énergie.

Voici la consécration de mes études, je te promets un avenir sans examens, sans thèse qui je suis sûre sera merveilleux.

Nous avons tant de projet à accomplir ensemble !

Et pour finir sur notre slogan fétiche : On avance, on déroule ! Je t'aime.

## **TABLE DES MATIERES**

REMERCIEMENTS .....	7
TABLE DES MATIERES .....	11
LISTE DES ABREVIATIONS .....	18
LISTE DES FIGURES.....	21
LISTE DES TABLEAUX .....	22
LISTE DES ANNEXES .....	23
INTRODUCTION .....	25
PARTIE I : Généralités et inventaire de la CM .....	28
1. La Conciliation médicamenteuse .....	28
1.1 Définition.....	28
1.2 Historique réglementaire : terrain propice à la conciliation médicamenteuse dans les établissements de santé .....	29
1.3 La conciliation médicamenteuse : Processus standardisé sécurisant les points de rupture du circuit du patient .....	31
1.3.1 Le circuit de santé du patient : cycle inconstant entre la ville et l'hôpital.....	31
1.3.2 La conciliation médicamenteuse à l'admission .....	33
1.3.2.1 La conciliation médicamenteuse proactive .....	34
1.3.2.2 La conciliation médicamenteuse rétroactive .....	34
1.3.3 La conciliation médicamenteuse lors des transferts en unité de soin.....	35
1.3.4 La conciliation médicamenteuse à la sortie .....	35
2. Les étapes de la conciliation.....	36
2.1 Etape 1 : la recherche active des informations sur les traitements médicamenteux .....	37
2.1.1 Les sources d'information .....	37
2.1.2 La qualité informationnelle des sources .....	39
2.2 Etape 2 : la formalisation et la validation pharmaceutique du BMO .....	42

2.3	Etape 3 : l'analyse des diverses ordonnances : étapes clés de détection des divergences .....	42
2.4	Etape 4 : Information aux acteurs de santé: prévention et correction des divergences non documentées au cours d'un entretien médico-pharmaceutique .....	43
2.4.1	La qualification des divergences.....	43
2.4.2	La cotation des divergences .....	44
3.	Les outils pour mettre en œuvre la conciliation .....	45
3.1	Le guide d'entretien pharmaceutique .....	45
3.2	La fiche de recueil des informations .....	45
3.3	La fiche de conciliation des traitements médicamenteux.....	46
3.4	Le courrier aux professionnels de santé de ville.....	46
3.5	Les documents d'information remis au patient .....	47
4.	Les modalités de la conciliation médicamenteuse .....	47
4.1	Le temps de réalisation de la conciliation .....	47
4.2	Les acteurs de la conciliation .....	50
5.	Ciblages des éléments à risque d'erreurs médicamenteuses : les critères de priorisation .....	52
5.1	Les services à risque.....	52
5.2	Les populations à risque .....	53
5.2.1	L'âge.....	53
5.2.2	Le nombre et la typologie des médicaments .....	53
5.2.3	Les autres facteurs de risque.....	54
6.	Les indicateurs d'évaluation.....	56
6.1	Les indicateurs Quantitatifs .....	56
6.2	Les indicateurs qualitatifs .....	59
	PARTIE II : Etat des lieux de la conciliation médicamenteuse.....	61
1.	Etat des lieux en Amérique du Nord .....	61

1.1	Le contexte réglementaire .....	61
1.2	Le retour d'expérience de l'Amérique du nord .....	63
2.	Etat des lieux en Europe (hors France) .....	71
3.	Etat des lieux en France .....	75
3.1	Le contexte réglementaire .....	75
3.1.1	Le projet « Initiative High 5s » .....	75
3.2	Le retour de l'expérience Med'Rec en France .....	76
3.2.1	Le principe de l'expérimentation SOP Med'Rec.....	76
3.2.2	Les résultats du rapport d'expérimentation SOP Med'Rec.....	77
3.2.2.1	Les critères d'éligibilité .....	77
3.2.2.2	La démographie de la population .....	78
3.2.2.3	Les modalités de la CM .....	78
3.2.2.3.1	Le temps .....	78
3.2.2.4	Les divergences .....	78
3.2.2.5	Les enseignements du projet.....	81
3.2.2.5.1	Les facteurs facilitants.....	81
3.2.2.5.2	Les facteurs limitants .....	81
3.3	Les autres expérimentations en France .....	82
3.4	La région Auvergne-Rhône-Alpes .....	83
3.4.1	La coordination Ville-Hôpital : .....	83
3.4.2	Le lien ville-hôpital en région Auvergne-Rhône-Alpes .....	83
3.4.2.1	Les conciliations médicamenteuses institutionnalisées .....	84
3.4.2.2	Les réseaux informatiques de santé .....	85
PARTIE III : Mise en pratique de la conciliation médicamenteuse.....		89
1.	Matériels et méthode .....	90
1.1	Les objectifs.....	90
1.1.1	L'objectif principal .....	90

1.1.2	Les objectifs secondaires .....	90
1.1.3	Le type d'étude .....	90
1.1.4	La durée de l'étude .....	90
1.2	Les critères de l'étude .....	91
1.2.1	Les critères d'inclusion .....	91
1.2.2	Les critères de non inclusion .....	91
1.3	Les fiches outils .....	91
1.4	La méthodologie de la conciliation médicamenteuse .....	92
1.5	Le déroulement de l'étude .....	93
1.5.1	La conciliation à l'admission .....	93
1.5.1.1	La constitution du BMO .....	93
1.5.1.1.1	Les sources d'informations .....	94
	Le dossier médical partagé (DMP).....	94
	L'entretien pharmaceutique.....	94
	Les ordonnances .....	95
	La carte vitale (CV) .....	95
	La trousse à pharmacie.....	95
	L'appel téléphonique à la pharmacie de ville.....	95
1.5.1.2	La formalisation du BMO .....	96
1.5.1.3	L'analyse des divergences à l'entrée .....	96
1.5.2	La conciliation à la sortie .....	97
1.5.2.1	La constitution de la grille de recueil.....	97
1.5.2.2	L'analyse des divergences à la sortie.....	97
1.5.2.3	L'envoi des courriers.....	97
1.5.2.3.1	Le lien ville-hôpital : information aux acteurs de santé.....	97
1.5.2.3.2	L'évaluation de la satisfaction des professionnels de ville .....	98
1.6	Le recueil et l'analyse des données .....	98

1.6.1	La population .....	99
1.6.2	Les sources d'information .....	99
1.6.3	Les divergences.....	100
1.6.4	Les erreurs médicamenteuses.....	101
1.6.5	Analyse des facteurs de risque des EM .....	102
1.6.6	Les indicateurs d'évaluation .....	102
1.6.6.1	Les indicateurs quantitatifs.....	102
1.6.6.2	Les indicateurs qualitatifs .....	102
1.6.6.2.1	Enquête de satisfaction des professionnels de santé de ville .....	102
1.6.7	Le temps .....	102
2.	Résultats .....	104
2.1	La population .....	104
2.1.1	Les caractéristiques de la population .....	104
2.1.2	La provenance des patients en préadmission .....	106
2.1.3	La prescription de médicaments .....	107
2.2	Les sources d'informations .....	107
2.2.1	Exploitation de la carte vitale .....	108
2.2.2	Exploitation des appels téléphoniques dans les pharmacies d'officine.....	109
2.3	Les divergences .....	110
2.3.1	Les divergences à l'admission.....	110
2.3.2	Les divergences à la sortie .....	112
2.4	Les erreurs médicamenteuses .....	113
2.4.1	La cotation des erreurs médicamenteuses .....	113
2.4.2	Le statut des erreurs médicamenteuses .....	113
2.4.3	La classe ATC des erreurs médicamenteuses .....	114
2.4.4	Des exemples d'erreurs médicamenteuses .....	115
2.5	Analyse des facteurs de risque des erreurs médicamenteuses .....	116

2.5.1	L'âge des patients .....	116
2.5.2	Le nombre de médicaments à l'admission .....	117
2.5.3	La provenance des patients à l'admission .....	118
2.6	Les indicateurs d'évaluation du processus .....	119
2.6.1	Les indicateurs quantitatifs .....	119
2.6.2	Les indicateurs qualitatifs .....	120
2.6.2.1	Enquête de satisfaction des professionnels de ville .....	120
2.7	Le temps.....	121
3.	Discussion/Perspective.....	123
3.1	La population .....	123
3.2	Les sources d'informations .....	123
3.3	Les divergences .....	126
3.3.1	A l'admission.....	126
3.3.2	A la sortie .....	127
3.4	Les erreurs médicamenteuses .....	128
3.4.1	La cotation .....	128
3.4.2	Le statut .....	129
3.4.3	La classe ATC.....	130
3.5	Les facteurs de risques des EM : perspective de l'activité .....	130
3.5.1	L'Age .....	131
3.5.2	Le nombre de médicament .....	131
3.5.3	La provenance des patients.....	132
3.6	Les indicateurs d'évaluations.....	132
3.6.1	Les indicateurs quantitatifs .....	132
3.6.1.1	Indicateur MR1 .....	132
3.6.1.2	Indicateur MR2 .....	133

3.6.1.3	Indicateur MR3 .....	134
3.6.1.4	Indicateur MR4 .....	134
3.6.2	Les indicateurs qualitatifs .....	134
3.6.2.1	Enquête de satisfaction des professionnels de ville.....	134
3.7	Le temps.....	136
	CONCLUSION .....	138
	BIBLIOGRAPHIE.....	141
	ANNEXES.....	157

## **LISTE DES ABREVIATIONS**

ATC :	Classification Anatomique Thérapeutique et Chimique
AHU :	Année Hospitalo-Universitaire
ARS :	Agence Régionale de Santé
BCM :	Bilan Comparatif des Médicaments
BMO :	Bilan Médicamenteux Optimisé
CAQES :	Contrat d'Amélioration de la Qualité et de l'Effcience des Soins
CBU :	Contrat de Bon Usage
CH :	Centre Hospitalier
CHB :	Centre Hospitalier de Bourg-en-Bresse
CHU :	Centre Hospitalier Universitaire
CM :	Conciliation Médicamenteuse
COMPHOR :	Conciliation Médicamenteuse des Patients Hémato-Oncologie en Réseau
CV :	Carte Vitale
DCI :	Dénomination Commune Internationale
DFG :	Débit de Filtration Glomérulaire
DGOS :	Direction Générale de l'Offre de Soins
DGS :	Direction Générale de la Santé
DI :	Divergence Intentionnelle
DDI :	Divergence Documentée Intentionnelle
DMP :	Dossier Médical Partagé
DMS :	Durée Moyenne de Séjour
DND :	Divergence Non Documentée
DNI :	Divergence Non Intentionnelle
DNDI :	Divergence Non Documentée Intentionnelle
DNDNI :	Divergence Non Documentée Non Intentionnelle
DP :	Dossier pharmaceutique
EHPAD :	Etablissement d'Hébergement pour Personnes Agées Dépendantes
EM :	Erreur Médicamenteuse
EI :	Effet Indésirable
ES :	Etablissement de Santé

FCT :	Fiche de Conciliation des Traitements médicamenteux
FIR :	Fond d'Intervention Régional
GCS SISRA :	Groupement de Coopération Sanitaire Système d'Information de Santé en Rhône-Alpes
HAS :	Haute Autorité de Santé
HDJ :	Hôpital De Jour
HPST :	Hôpital Patients Santé Territoires
ICSP :	Institut Canadien pour la Sécurité du Patient
IDE :	Infirmier Diplômé d'Etat
IEC :	Inhibiteur de l'Enzyme de Conversion
IGAS :	Inspection Générale des Affaires Sociales
IMC :	Indice de Masse Corporelle
IPP :	Inhibiteur de la Pompe à Protons
ISMP :	Institut for Safe Medication Practice
LATA :	Limitation ou Arrêt Thérapeutique Actif
MED'REC :	Medication Reconciliation
MMSE	Minimal Mental Status of Examination
NDNI :	Non Documenté Non Intentionnelle
NDI :	Non Documenté Intentionnelle
NR :	Non Renseigné
OMS :	Organisation Mondiale de la Santé
OMA :	Ordonnance Médicamenteuse d'Admission
OMEDIT :	Observatoire du MEDicament, des Dispositif médicaux et de l'Innovation Thérapeutique
OTC :	Over The Counter
PADE :	Predictive Adverse Drug Events
PCMP:	Prise en charge Médicamenteuse des Patients
PREPS:	Programme de REcherche sur la Performance du système de Soins
PEPS :	Plateforme d'Echange pour les Professionnels en Santé
PUI :	Pharmacie à Usage Intérieur
RCP :	Réunion de Concertation Pluridisciplinaire
REMED :	Revue des Erreurs liées aux MEDicaments et aux Dispositifs médicaux

RESCRA :	Réseau Espace Cancer Rhône-Alpes
SISRA :	Système d'Information de Santé en Rhône-Alpes
SEP :	Sclérose En Plaque
SFPC :	Société Française de Pharmacie Clinique
SOP :	Standard Operating Protocol
SSPSM :	Soins de Santé Plus Sécuritaire Maintenant
TO :	Taux d'Occupation
ZEPRRA :	ZÉro Papier en région Rhône-Alpes

## **LISTE DES FIGURES**

Figure 1 : Les points de rupture ville-hôpital du parcours de soins.....	32
Figure 2 : Les étapes de la conciliation médicamenteuse proactive à l'admission .....	34
Figure 3 : Les étapes de la conciliation médicamenteuse rétroactive à l'admission.....	35
Figure 4 : L'arbre décisionnel de caractérisation des divergences .....	44
Figure 5: La carte cross-country MedRec check-up .....	63
Figure 6 : Les échanges d'informations sur la plateforme PEPS .....	85
Figure 7 : Le flow-chart des non-inclusions des patients.....	104
Figure 8: La justification des patients conciliés au-delà des 24 heures post-admission .....	106
Figure 9 : La provenance des patients en pré admission du service de rhumatologie.....	106
Figure 10 : Le pourcentage des sources d'information consultées dans la population .....	108
Figure 11 : L'accessibilité du DP lors de la consultation des cartes vitales.....	109
Figure 12 : La demande explicite du secret professionnel dans les pharmacies de ville .....	110
Figure 13 : Les types des divergences non documentées intentionnelles.....	111
Figure 14: Les types des divergences non documentées non intentionnelles .....	111
Figure 15 : La qualification des erreurs médicamenteuses .....	112
Figure 16 : La cotation des erreurs médicamenteuses .....	113
Figure 17 : La qualification des EM de l'admission à la sortie des patients.....	114
Figure 18 : La classe ATC des erreurs médicamenteuses.....	115
Figure 20 : Le pourcentage d'EM suite à la provenance des patients avant admission .....	119
Figure 21 : La satisfaction des professionnels de ville concernant la CM.....	120

## LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : La qualité des sources d'information .....	40
Tableau 2 : La capacité informationnelle et l'accessibilité des sources d'information .....	41
Tableau 3 : Le temps établi, lors de la CM, du projet Med'Rec .....	48
Tableau 4 : Les acteurs de la CM selon la SFPC.....	50
Tableau 5 : La grille de priorisation des patients <i>Blanchet et al.</i> .....	55
Tableau 6 : Les indicateurs quantitatifs d'évaluation de la conciliation médicamenteuse .....	58
Tableau 7 : Etat des lieux des études menées aux USA .....	66
Tableau 8 : Etat des lieux des études menées au Canada .....	70
Tableau 9 : Etat des lieux des études menées en Europe.....	74
Tableau 10 : Les neufs établissements de santé français de l'expérimentation Med'Rec .....	77
Tableau 11 : Les résultats Med'Rec des erreurs médicamenteuses et des Divergences Non Documentées Intentionnelles (DNDI) de 2010 à 2014 .....	79
Tableau 12 : Les résultats Med'Rec des Divergences Non Documentées (DND) de 2010 à 2014.....	80
Tableau 13 : Le recueil des données de la population .....	99
Tableau 14 : Le recueil des données des sources d'informations .....	100
Tableau 15 : Le recueil des données des divergences .....	101
Tableau 16 : Le recueil des données des EM .....	101
Tableau 17 : Le recueil des données des facteurs de risques des EM .....	102
Tableau 18 : Le recueil des données du temps établi à chaque étape de la CM.....	103
Tableau 19 : Les caractéristiques de la population de l'étude.....	105
Tableau 20 : L'impact de l'hospitalisation sur la consommation des médicaments .....	107
Tableau 21 : Quelques exemples d'erreurs médicamenteuses lors de la CM.....	116
Tableau 22 ; 23 : Nombre d'EM en fonction du nombre de médicaments pris à l'admission et à la sortie .....	118
Tableau 24 : Les résultats des indicateurs Med'Rec .....	119
Tableau 25 : Le temps établi lors de la CM .....	122

## **LISTE DES ANNEXES**

Annexe 1 : Fiche identification patient .....	157
Annexe 2 : Guide d'entretien pharmaceutique .....	158
Annexe 3 : Fiche de Conciliation des Traitements médicamenteux (FCT).....	160
Annexe 4 : Caractérisation de la gravité potentielle des EM, annexe 5 SOP Med'Rec .....	161
Annexe 5 : Courrier de sortie .....	167
Annexe 6 : Enquête de satisfaction .....	169
Annexe 7 : Grille de priorisation.....	170
Annexe 8 : Poster n°1 Etude pilote de mise en place d'une conciliation médicamenteuse en service de rhumatologie.....	171
Annexe 9 : Poster n°2 Bilan des attentes des professionnels de santé de ville.....	173



## INTRODUCTION

La prise en charge médicamenteuse des patients est un enjeu de santé publique. Les autorités de santé mettent en place régulièrement des moyens d'action permettant de sécuriser cette prise en charge.

Les objectifs sont entre autres de diminuer le nombre d'erreurs médicamenteuses et le nombre de ré-hospitalisations futures en lien avec les médicaments

La conciliation médicamenteuse, activité de pharmacie clinique, est installée depuis quelques années maintenant en France. De nombreux articles scientifiques s'intéressent à cette nouvelle pratique dans le quotidien des professionnels afin d'intercepter et de corriger le maximum d'erreurs médicamenteuses se présentant au cours d'une hospitalisation. Cette activité permet également de consolider le lien ville-hôpital entre les professionnels de santé.

Malgré l'abondance des études menées autour de la CM, un manque d'harmonisation concernant la méthodologie de cette activité se fait ressentir. L'implantation entre les différentes structures de santé, les ressources déployées, et l'organisation manœuvrée au cours de la CM divergent.

En 2016, suite à une demande majeure des établissements de santé, la HAS publie son premier guide d'installation de la CM dans les hôpitaux.

Afin de faciliter la pratique de la CM, des critères d'éligibilité à risques iatrogéniques font l'objet de nombreuses recherches, dont notamment le service hospitalier où peut être implanté le processus.

Les services de court séjour, terrain de maniabilité satisfaisante, sont la cible d'une phase d'implantation pré-test lors de la mise en place de cette activité de pharmacie clinique.

L'un des plus gros projets de l'OMS, *initiative High's 5S*, a fait naître le projet SOP Med'Rec en France. Celui-ci impose la pratique de conciliation médicamenteuse dans des services de médecine interne, neuf hôpitaux ont adhéré au projet et font partie de l'expérience. Le CHU de Nîmes, déroulant la CM auprès du service de rhumatologie, a obtenu le nombre maximum d'EM (2,7 par patient) par rapport à la moyenne (0,9 EM par patient).

L'objectif de cette thèse est de décrire la mise en place d'une activité de conciliation médicamenteuse en service de rhumatologie au Centre Hospitalier de Bourg-en-Bresse en région Auvergne-Rhône-Alpes.

La première partie explique la réglementation en vigueur et l'organisation du processus. La deuxième partie présente un état des lieux des études menées en Amérique du nord, en Europe et en France. Enfin, la dernière partie dévoile le projet composé de la méthodologie, des résultats, en terminant par une discussion afin d'objectiver les perspectives de l'activité.

# PARTIE I

## **PARTIE I : Généralités et inventaire de la CM**

### **1. La Conciliation médicamenteuse**

#### **1.1 Définition**

En pharmacie clinique, la conciliation médicamenteuse intervient en première ligne lors de la prise en charge du patient à l'hôpital. Les autres activités de pharmacie clinique consistent en l'analyse pharmaceutique des prescriptions, l'éducation thérapeutique du patient, le conseil au patient ainsi que la promotion du lien ville-hôpital (1).

La conciliation médicamenteuse (CM) aussi appelée « *Medication reconciliation* » en anglais, s'inscrit dans une démarche qualité consistant à prévenir les erreurs médicamenteuses lors du parcours de soin du patient.

Elle constitue un processus interactif et pluri-professionnel de santé afin de garantir la continuité des soins en prenant en compte l'ensemble des prescriptions médicamenteuses du patient pour élaborer une nouvelle prescription la plus juste possible.

L'objectif réside à sécuriser le circuit de santé des patients en insistant sur la bonne cohérence entre les prescriptions ville-hôpital à l'admission, pendant le séjour d'hospitalisation et à la sortie afin d'éviter la survenue d'erreurs médicamenteuses ou d'effets indésirables majeurs.

En 2015, une définition a été donnée par 9 établissements de santé participant au projet standard operating protocole (SOP) Med'Rec et validée par l'HAS.

*« La conciliation des traitements médicamenteux est un processus formalisé qui prend en compte, lors d'une nouvelle prescription, tous les médicaments pris et à prendre par le patient. Elle associe le patient et repose sur le partage d'informations et sur une coordination pluri-professionnelle. Elle prévient ou corrige les erreurs médicamenteuses en favorisant la transmission d'informations complètes et exactes sur les médicaments du patient, entre professionnels de santé, aux points de transition que sont l'admission, la sortie et les transferts » (2).*

Par ailleurs, la conciliation médicamenteuse respecte un fondement essentiel : le partage d'informations entre professionnels de santé. Cela permet d'éviter la redondance des erreurs

médicamenteuses et consolide l'interface ville-hôpital en fournissant, aux acteurs de santé de ville, les éléments nécessaires à la continuité de la prise en charge du patient.

## **1.2 Historique réglementaire : terrain propice à la conciliation médicamenteuse dans les établissements de santé**

La réglementation autour de la conciliation médicamenteuse est récente dans la législation française.

La Haute Autorité de Santé (HAS) a commencé à introduire la mise en place du parcours de soin spécifique au patient afin de rendre notre système de santé plus efficient (3).

En 2008, elle définit 7 axes stratégiques pour promouvoir la qualité du parcours de soin du patient :

- « Organiser les territoires de santé en coordonnant l'ensemble des acteurs, services médicaux et structures sociales,
- Promouvoir la participation active des patients,
- Favoriser l'exercice en équipe pluri professionnel,
- Prévenir les hospitalisations évitables grâce à des procédures communes,
- Recourir à une coordination d'appui en cas de complexité médicale et logistique,
- Mieux organiser la transition hôpital-ville,
- Développer les technologies de l'information. »

Par ailleurs, la Loi HPST (Hôpital Patients Santé Territoires) de juillet 2009 est une évolution majeure dans la prise en charge des patients dans notre système de santé car elle vise à assurer la qualité et la sécurité des soins (4,5).

Cette loi traite plusieurs points essentiels dont notamment :

- le décloisonnement ville-hôpital,
- la réorganisation globale du système de santé,
- la synchronisation entre professionnels de santé,
- la restructuration des activités des PUI et des pharmacies d'officine.

La loi HPST rappelle le devoir de procurer une qualité aux soins offerts aux patients, ainsi que de moderniser, d'adapter et de restructurer la santé au niveau territorial.

En 2011, la HAS publie le « Manuel de certification des établissements de santé v.2010 ». Ce guide met en avant l'amélioration de la continuité des traitements médicamenteux aux points de transition : de l'admission jusqu'à la sortie, transfert inclus. La CM intervient par le biais de la continuité de la prise en charge médicamenteuse (6).

La même année, l'IGAS (Inspection Générale des Affaires Sociales) édite un rapport sur le circuit du médicament à l'hôpital qui confirme la nécessité de renforcer la continuité du parcours de soin aux points de fracture (7).

Par la suite, la DGOS (Direction Générale de l'Offre de Soins), la DGS (Direction Générale de la Santé) et l'HAS (Haute Autorité de Santé) se réunissent afin d'élaborer et de piloter un « programme national pour la sécurité du patient ». Ce projet vise à supprimer les points de rupture dans la prise en charge médicamenteuse du patient (8).

En outre, la conciliation médicamenteuse s'inscrit parmi les exigences portées par la réglementation en matière de prise en charge médicamenteuse en établissement de santé (Décret n° 2010-1029 du 30 août 2010 relatif à la politique du médicament et des dispositifs médicaux stériles dans les établissements de santé ; 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).

Un accompagnement des établissements de santé est mis en place depuis 2015 afin de déployer la CM en France. La circulaire N°SG/2015/152 du 28 avril 2015, relative aux modalités de mise en œuvre du fonds d'intervention régional, est publiée. Elle promulgue le déploiement de l'activité de conciliation médicamenteuse dans les structures de santé aux points de ruptures du circuit de santé du patient et la mise en place de formations pour les acteurs de celle-ci (9).

En juillet 2015, la circulaire N° DGOS/RH4/DGCS/4B/2015-47 (27 juillet 2015) cite, dans l'annexe n°4, la conciliation médicamenteuse comme un axe de formation prioritaire pour l'année 2016. Les objectifs à remplir sont les suivants :

- « - Maîtriser les fondamentaux sur la iatrogénie médicamenteuse et les risques aux points de transition,
- Connaître la conciliation médicamenteuse et ses mécanismes,

- Etre capable de mettre en place un projet de conciliation médicamenteuse au regard de l'analyse de risques établie par l'établissement. » (10).

La même année, la DGOS incite également les établissements de santé (ES) à suivre des formations qui sont financées par le fond d'intervention régional (FIR).

Un appel à projet est lancé en 2016 visant à accompagner financièrement 10 établissements pour déployer la CM. Les établissements financés participent à une évaluation sur la base d'indicateurs qualitatifs et médico-économiques afin d'évaluer l'utilité et l'efficacité de celle-ci (11).

Enfin le CAQES 2018 (Contrat d'Amélioration de la Qualité et de l'Effcience des Soins) anciennement dénommé CBU (Contrat de Bon Usage) met en œuvre plusieurs actions en santé dont l'amélioration de la prise en charge thérapeutique du patient et le développement des pratiques pluridisciplinaires. Ainsi, l'instruction interministérielle promulgue le déploiement de la conciliation médicamenteuse en priorisant certains patients sur la base d'une étude préliminaire d'évaluation des populations les plus à risques d'EM (12).

Ces dernières publications mentionnent un système de santé nécessitant une réorganisation globale du parcours de soin et ciblent certaines failles dans la prise en charge médicamenteuse du patient.

Désormais, la conciliation médicamenteuse s'inscrit parmi les démarches futures à déployer par les établissements de santé afin de veiller à améliorer la qualité, la sécurité et l'efficience des soins offerts aux patients.

### **1.3 La conciliation médicamenteuse : Processus standardisé sécurisant les points de rupture du circuit du patient**

#### **1.3.1 Le circuit de santé du patient : cycle inconstant entre la ville et l'hôpital**

Lors du parcours de soin, le patient consulte plusieurs professionnels de santé au niveau ambulatoire ou hospitalier, générateurs d'une multitude d'ordonnances (généralistes, médecins spécialistes, dentistes...).

Les erreurs médicamenteuses constatées, en parallèle de l'historique médicamenteux, sont la conséquence d'une mauvaise transmission des informations sur l'état de santé du patient.

Cette transmission est constamment fragilisée aux points de rupture et notamment lors de l'interface ville-hôpital. On estime que jusqu'à 70 % des patients seraient concernés par des écarts entre leur traitement habituel et l'ordonnance hospitalière (13).

La circulaire de juillet 2015, relative aux orientations en matière de développement des compétences des personnels des établissements en santé (mention de l'article 2 de la loi n° 86-33 du 9 janvier 1986) confirme qu'au minimum 47 % des patients auraient une divergence entre les traitements prescrits en ville et à l'hôpital. Pour l'ensemble de ces divergences, jusqu'à 59 % d'entre elles seraient responsables d'EM graves (10).

La figure n°1 représente les différents points de rupture entre les soins de villes et d'hôpitaux (14).

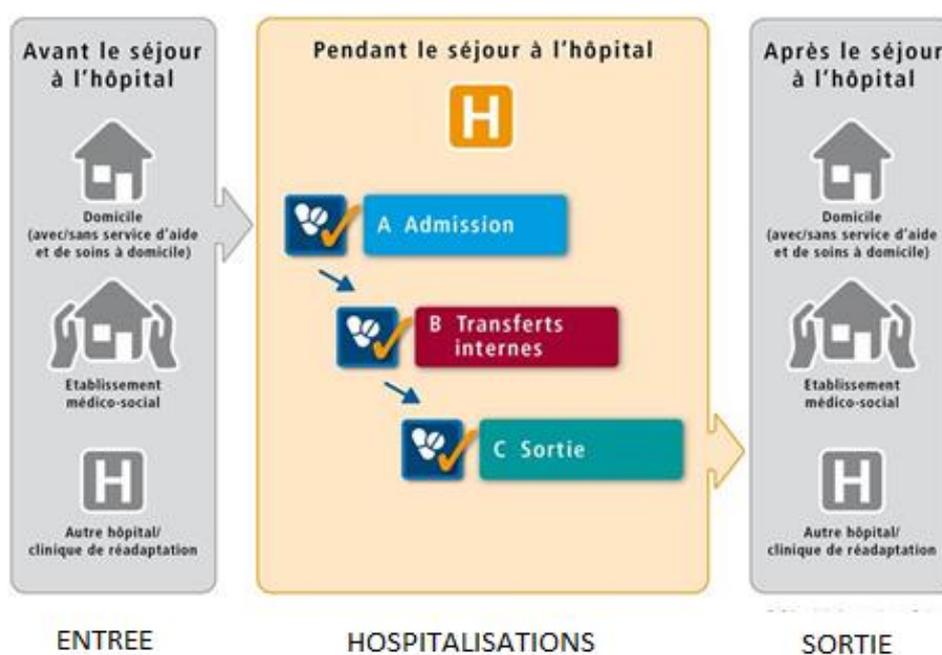


Figure 1 : Les points de rupture ville-hôpital du parcours de soins

Selon une étude effectuée au CHU de Caen en 2013, 60 % des EM surviennent aux points de rupture du circuit du patient (15).

Les points de rupture du parcours de santé sont :

- L'admission à l'hôpital :

Le patient arrive avec une ou plusieurs ordonnances faites en ambulatoire par son médecin traitant et/ou le (ou les) médecin(s) spécialiste(s). Il peut aussi prendre des médicaments en automédication en plus de ses ordonnances (exemple : produits OTC, phytothérapie, huiles essentielles...). Dès lors, à l'admission de l'hôpital, le patient peut donc arriver avec un traitement médicamenteux diversifié et complexe.

- L'hospitalisation et le (ou les) transferts dans les services :

Le patient peut être hospitalisé en séjour programmé ou non programmé. Parfois, le parcours d'hospitalisation est composé par différents passages dans les unités de soins spécialisés. C'est ce qu'on appelle « le transfert intra-hospitalier » ou le « transfert inter-service ». Il constitue un point fragile d'erreurs potentielles lors du parcours de soin du patient. Cette fragilité est expliquée en majeure partie par une mauvaise communication des données médicales entre les services de soins (16,17). De plus, les habitudes de prescription propre à chaque service, au cours des transferts dans les unités de soins, participent activement à cette fragilité (18).

- La sortie d'hospitalisation :

La sortie d'hospitalisation se caractérise soit par le retour au domicile, soit par le transfert du patient vers un établissement extérieur. Une synthèse de son séjour doit être réalisée, faisant l'objet d'un compte rendu, et une nouvelle prescription est rédigée. Elle doit prendre en compte l'ensemble des traitements d'entrée et les modifications apportées au cours du séjour à l'hôpital afin d'obtenir la meilleure prescription possible. La communication des informations médicales, concernant la santé du patient, doit faire l'objet d'une transmission aux professionnels de ville afin d'assurer un suivi post-hospitalisation.

Ces points de transition fragilisent le parcours médicamenteux du patient. Ainsi, la CM s'impose donc à chaque moment critique de celui-ci.

### **1.3.2 La conciliation médicamenteuse à l'admission (19)**

Aussi appelée conciliation médicamenteuse d'entrée, elle consiste à se focaliser sur la (ou les) ordonnance(s) ambulatoire(s) du patient lors de l'entrée à l'hôpital et de la (les) confronter à la (ou les) ordonnance(s) hospitalière(s). Lors de l'admission du patient, on peut réaliser la conciliation médicamenteuse selon deux modes : la CM proactive ou la CM rétroactive (19).

### 1.3.2.1 La conciliation médicamenteuse proactive

La conciliation médicamenteuse est dite « proactive » lorsque le bilan médicamenteux optimisé (BMO) constituant une liste de tous les médicaments pris par le patient, est établi avant toute rédaction de l'ordonnance hospitalière, appelée ordonnance médicamenteuse à l'admission (OMA). Elle permet de prévenir la survenue d'erreurs médicamenteuses.

La figure 2 représente les étapes d'une conciliation médicamenteuse proactive à l'admission.



Figure 2 : Les étapes de la conciliation médicamenteuse proactive à l'admission

### 1.3.2.2 La conciliation médicamenteuse rétroactive

La conciliation médicamenteuse est dite « rétroactive » lorsque le BMO est établi après la rédaction de l'OMA. Elle permet d'intercepter des erreurs médicamenteuses pendant le séjour à l'hôpital et avant la sortie du patient.

La figure 3 représente les étapes d'une conciliation médicamenteuse rétroactive à l'admission.

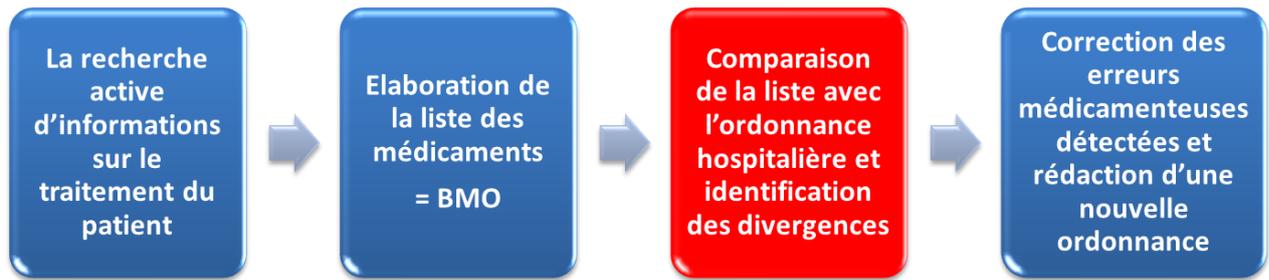


Figure 3 : Les étapes de la conciliation médicamenteuse rétroactive à l'admission

Aujourd'hui, la conciliation médicamenteuse proactive se montre comme la méthode la plus sécuritaire pour détecter les erreurs médicamenteuses. Elle permet une validation thérapeutique en amont du séjour à l'hôpital. Cependant, en France, la conciliation rétroactive est la plus fréquente car elle représente une meilleure pratique en routine. Il est conseillé d'établir la méthode rétroactive dans les premières 24H après l'admission à l'hôpital pour valoriser la prise en charge du patient et être le plus réactif possible en cas d'erreurs détectées (20).

### 1.3.3 La conciliation médicamenteuse lors des transferts en unité de soin (19)

Lors des transferts dans les services hospitaliers, la conciliation médicamenteuse permet d'assurer une bonne continuité des prescriptions hospitalières. C'est la conciliation la moins effectuée à l'heure actuelle. En effet, en France, la conciliation est surtout mise en place à l'interface ville-hôpital : [Entrée de l'hôpital - Séjour d'hospitalisation] et/ou [Séjours d'hospitalisation - Sortie de l'hôpital].

### 1.3.4 La conciliation médicamenteuse à la sortie (19)

La CM de sortie consiste à comparer l'ordonnance hospitalière du patient à l'ordonnance de sortie, rédigée par le prescripteur spécialiste 24H avant ou le jour même de la sortie d'hospitalisation.

Selon l'étude de la DGOS en 2015, la CM de sortie est mise en place à hauteur de 68 % contre 95 % à l'admission dans les ES (11). Elle permet de consolider le lien ville-hôpital en transmettant les informations recueillies à l'ensemble des professionnels de santé de ville assurant la prise en charge du patient à sa sortie d'hôpital.

## 2. Les étapes de la conciliation

Selon l'étude de *Grandjean et al.* réalisée en Suisse en 2009, la conciliation à l'admission est une étape primordiale à réaliser car elle permettrait de détecter des divergences dès le début et d'éviter leur propagation jusqu'à la sortie du patient. En effet, cette étude souligne que plus de la moitié des erreurs médicamenteuses serait due à un manque d'information à l'entrée concernant les traitements médicamenteux du patient (21).

La HAS définit les quatre principales étapes de la conciliation médicamenteuse de l'admission du patient à sa sortie de l'hôpital (2) :

- Etape 1 : La recherche active d'informations sur les médicaments du patient.
- Etape 2 : La formalisation et la validation du BMO.
- Etape 3 : L'analyse des ordonnances : étape clé de détection des divergences.
- Etape 4 : La prévention et correction des divergences non documentées au cours d'une réunion médico-pharmaceutique.

Toutefois, il est important de notifier qu'il n'existe pas de standardisation et que certaines instances découpent la CM en 3 ou 5 étapes (19,22).

Ci-dessous, nous avons choisi de détailler la CM à l'admission en référence à la HAS du fait de son intervention dans le projet international de l'Organisation Mondiale de la santé « Medication Reconciliation » (OMS MED'REC).

## 2.1 Etape 1 : la recherche active des informations sur les traitements médicamenteux

### 2.1.1 Les sources d'information

Cette étape permet de récupérer toutes les informations nécessaires pour construire une juste liste des médicaments afin de réaliser un BMO précis et clair à l'aide de multiples sources d'information.

L'étude Barillet et al, publiée en 2012, menée au sein des services de néphrologie et de médecine générale du CHU de Caen a démontré la nécessité d'exploiter plusieurs sources d'information pour établir une liste complète des médicaments pris par le patient (23).

Les auteurs constatent que l'utilisation d'une seule source ne permet pas de recueillir l'ensemble des médicaments pris par le patient et est responsable de 75 % de divergences avec l'ordonnance d'hospitalisation (23).

Une deuxième étude menée par le CH de Lunéville, en 2013, démontre l'impact majeur d'une combinaison d'au moins trois sources dans l'obtention de la juste liste des médicaments pris en ambulatoire. Le CH de Lunéville a d'ailleurs proposé les meilleures combinaisons possibles pour retracer l'ensemble des médicaments de ville.

Par exemple, l'une des associations (3 sources minimum) proposée est la suivante :

Appel au médecin traitant - Appel au pharmacien de ville - Entretien avec le patient (24).

Les sources d'information les plus utilisées en pratique par les établissements de santé sont :

- **L'entretien avec le patient** et/ou avec l'aidant ou son entourage quand son état ne le permet pas. Cet entretien permet l'accès aux autres sources d'information comme le nom de la pharmacie référente, le nom de son médecin traitant, les noms des infirmières à domicile, l'accès à la carte vitale, la consultation du traitement personnel apporté par le patient...

Le patient est ainsi placé au centre du processus de conciliation ce qui favorise son implication dans sa prise en charge médicamenteuse.

L'entretien pharmaceutique est une source facilement accessible mais peu informationnelle d'après l'étude *Doerper et al* (24).

- **Le dossier pharmaceutique :**

Il renseigne l'historique médicamenteux du patient sur les quatre derniers mois (21 ans pour les vaccins et 3 ans pour les médicaments biologiques.) (25).

Son accès nécessite d'avoir le consentement du patient ainsi que sa carte vitale.

Quand le dossier pharmaceutique est informé, il constitue une source non négligeable sur les médicaments pris par le patient en ville et consolide le travail de la conciliation médicamenteuse.

En revanche, celui-ci n'est pas forcément documenté pour l'ensemble des patients (droits de refus d'alimentation ou de consultation du DP), et peut constituer un frein pour recueillir les informations nécessaires (26).

- **Le traitement personnel apporté :**

Cette source d'information consiste à demander à l'entourage du patient de ramener ses médicaments pris en ambulatoire, appelé boitage pour « boîte de médicament », « ma pharmacie personnelle » ou encore « trousse à pharmacie » dans certaines publications. Dans les pays anglo-saxons, ce terme est défini par « Brown bag » (27).

Parfois le patient possède dans sa chambre d'hospitalisation, son traitement personnel non détecté par le personnel soignant. Il n'est pas rare de retrouver également des boitages, mis de côté par les infirmières, dans les armoires de soins des services.

Cette source permet de vérifier la juste cohérence des informations obtenues avec les sources précédentes et parfois de découvrir de nouveaux médicaments pris par le patient.

En revanche, elle est accessible uniquement si le patient a apporté son traitement personnel au début de l'hospitalisation.

- **Les pharmaciens d'officine :**

Le patient peut avoir une pharmacie dite « référente » en ville, ce qui donne ainsi l'avantage aux acteurs de la conciliation médicamenteuse d'obtenir des informations sur son historique médicamenteux. Le pharmacien d'officine dispose d'une traçabilité informatisée des actes de dispensation. Il peut donc retrouver les médicaments délivrés sur ordonnance et ceux délivrés sans ordonnance. La vente directe « OTC » en

pharmacie est accessible si et seulement si elle n'a pas été réalisée sous anonymat lors de la facturation des produits de santé hors prescription.

- **Le médecin traitant :**

Le médecin traitant établit le lien direct avec le patient lors des consultations. Les médecins généralistes disposent d'un dossier patient dans lequel est référencé l'historique des prescriptions. Cependant cette source constitue un recueil d'informations fragile car le médecin traitant reste difficilement joignable de par sa charge de travail.

- **L'appel téléphonique à l'EHPAD :**

L'appel téléphonique à l'EHPAD permet de récupérer la prescription du (des) médecin(s) traitant affilié(s) aux occupants de l'établissement. D'après l'étude *Doerper et al.* c'est la seule source d'information qui suffise à elle seule pour fournir la liste complète et exhaustive des médicaments, avec une capacité informationnelle de 100 % (24).

Cependant, cette source ne concerne que les patients résidents dans les EHPAD.

- **Les infirmiers libéraux ou des services :**

Les infirmiers permettent de consolider les sources d'information consultées au préalable si un quelconque doute se pose concernant la composition de la liste des médicaments pris en ville par le patient.

### **2.1.2 La qualité informationnelle des sources**

Le bon choix des sources d'information pour établir le BMO est une étape cruciale pour aboutir à la meilleure conciliation possible. Les sources d'information sont diverses et variées. Aucune recommandation ni uniformisation n'existe aujourd'hui.

Toutefois, l'étude menée au CH de Lunéville, en 2013, s'est intéressée à la fiabilité de plusieurs sources (14) et les a classées en 4 catégories (24) :

- L'accessibilité : la source est susceptible de donner une information sur le traitement médicamenteux,
- La disponibilité : la source donne une information sur le traitement médicamenteux,
- L'exhaustivité : la source identifie pour chaque ligne le nom de spécialité ou la DCI,
- La complétude : la source précise le dosage, la posologie, la forme galénique, la voie d'administration.

D'après les pharmaciens, menant l'étude, l'accessibilité est uniquement dépendante du patient tandis que la disponibilité, l'exhaustivité et la complétude ont pour unité d'œuvre la ligne de médicament.

Dans cette étude, une consolidation des résultats a été faite par le calcul du produit de la disponibilité par la complétude.

Une classification des sources a été établie. Le tableau n°1 représente les quatre premières sources intervenant le plus dans chaque catégorie (disponibilité, accessibilité, exhaustivité, complétude).

Catégorie	Accessibilité	Disponibilité	Exhaustivité	Complétude
Sources d'information	1-Logiciel d'aide à la prescription 2-Pharmacien de ville 3-Entretien avec le patient 4-Médecin traitant	1-L'EHPAD 2-Ordonnances 3-IDE 4-Pharmacien de ville	1-L'EHPAD 2-Pharmacien de ville 3-Ordonnances 4-Médecin traitant	1-L'EHPAD 2-Ordonnances 3-Pharmacien de ville 4-Médecin traitant

Tableau 1 : La qualité des sources d'information

On constate que les quatre sources (toutes catégories confondues) permettant d'être le plus précis possible lors de l'élaboration de la liste de traitements de ville sont :

- L'EHPAD
- Les ordonnances
- Le contact avec les pharmaciens de ville
- Le contact avec le médecin traitant

Une comparaison de la capacité informationnelle de chaque source à l'accessibilité a également été réalisée (14). Les résultats sont représentés dans le tableau n°2.

Source d'informations	Capacité informationnelle = Disponibilité × complétude (%)	Accessibilité (%)
EHPAD	100	9,6
Ordonnances	84	13
Pharmacien d'officine	63,1	89,6
IDE	42,8	2,6
Médecin traitant	39,9	80
Lettre au médecin traitant	30,0	7
Famille	29,2	20
Lettre du médecin spécialiste	23,8	7
Lettre du médecin traitant	19,9	42,6
« Ma pharmacie personnelle »	16,8	13
Patient	15,6	85,2
Dossier médical personne antérieur	10,9	25,2
Logiciel d'aide à la prescription	1,5	97,4
Autre logiciel hospitalier	0	27,8

Tableau 2 : La capacité informationnelle et l'accessibilité des sources d'information

Ainsi les sources « EHPAD » et « Ordonnances » sont très informationnelles mais peu accessibles. A contrario, les sources « Patient » et le « Logiciel d'aide à la prescription » sont tout à fait accessibles mais peu informationnelles. Il existe donc des sources d'information dont l'accessibilité est élevée et la capacité informationnelle (disponibilité × complétude) faible et inversement.

Les sources alliant à la fois une accessibilité et une capacité informationnelle convenables sont le « contact aux pharmaciens d'officine » ainsi que le « contact au médecin traitant ».

L'étude *Doerper et al.* met l'accent sur le besoin de travailler conjointement entre les professionnels de santé de ville et des hôpitaux pour réaliser l'activité de conciliation médicamenteuse.

## **2.2 Etape 2 : la formalisation et la validation pharmaceutique du BMO**

Le BMO, signifiant « Bilan Médicamenteux Optimisé », est un état des lieux des médicaments pris par le patient en ville avant son admission à l'hôpital (proactive) ou après l'OMA établie (rétroactive).

Le BMO reprend l'ensemble des informations recueillies à l'étape n°1 : les médicaments en dénomination commune internationale (DCI) ou nom de spécialité avec le dosage, la posologie, la voie d'administration, la forme galénique.

Le but est d'établir la juste liste des médicaments pris par le patient avant son entrée à l'hôpital.

Comme vu précédemment, la liste est exhaustive lorsque toutes les lignes de médicaments sont renseignées par la DCI ou le nom de spécialité. Elle est dite « complète » lorsque pour chaque ligne de médicament, le dosage, la posologie, la forme galénique et la voie d'administration sont identifiés (22).

La réalisation du BMO se fait à l'aide de fiches outils (§3.1, §3.2, §3.3 Partie I).

Cette liste est par la suite validée par le pharmacien référent. Il est garant du respect de la procédure. Signée par le pharmacien, cette liste est communiquée aux prescripteurs du service pour optimiser leur exercice en santé.

## **2.3 Etape 3 : l'analyse des diverses ordonnances : étapes clés de détection des divergences**

Cette étape consiste à comparer les lignes des différentes ordonnances (ambulatoire, hospitalisation et de sortie), afin d'identifier d'éventuellement divergences.

Il est important de noter qu'aucune analyse pharmaceutique de l'ordonnance n'est réalisée à cette étape.

## **2.4 Etape 4 : Information aux acteurs de santé: prévention et correction des divergences non documentées au cours d'un entretien médico-pharmaceutique**

Il s'agit de signaler au médecin spécialiste, ainsi qu'au médecin traitant, la détection de différences dans les lignes de prescription de diverses ordonnances.

A ce stade, la participation du médecin de service est indispensable pour qualifier le type de divergence et établir le niveau de gravité de celle-ci.

### **2.4.1 La qualification des divergences**

Une divergence est un écart entre le bilan médicamenteux optimisé et l'ordonnance en cours du patient. Celle-ci peut être documentée ou non documentée. Une divergence est dite documentée dès lors qu'elle est argumentée dans le dossier médical partagé.

Parmi les divergences non documentées, on répertorie :

- Les divergences non documentées intentionnelles (DNDI) :

Elles correspondent à une modification volontaire du traitement par le prescripteur sans que celles-ci soient référencées. Elles sont source d'évènements indésirables si elles ne sont pas interceptées.

- Les divergences non documentées non intentionnelles (DNDNI) :

Elles correspondent à une modification involontaire du traitement par le prescripteur. Elles sont susceptibles de générer une erreur médicamenteuse (EM) pour le patient (28).

La figure n° 4 représente un arbre décisionnel de caractérisation des diverses divergences. (DDI, DNDI, DNDNI) (28).

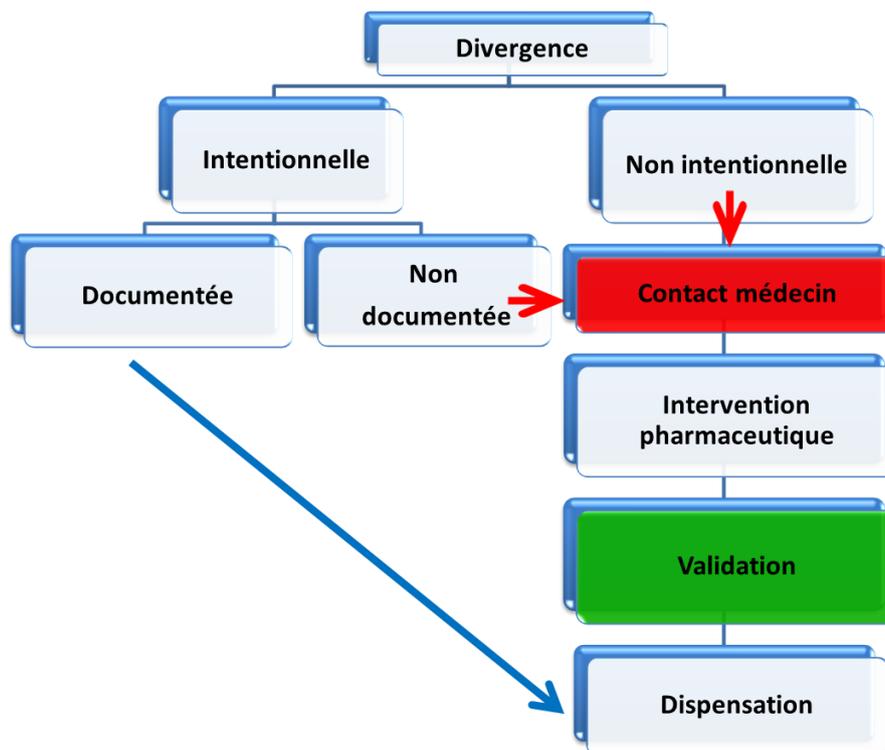


Figure 4 : L'arbre décisionnel de caractérisation des divergences

Les divergences peuvent être ensuite classées en fonction du type de variations apportées au traitement : Modifié, Ajouté, Arrêté, Suspendu, Substitué.

#### 2.4.2 La cotation des divergences

La cotation des divergences permet d'établir un niveau de gravité de celles-ci.

Le référentiel Remed SFPC 2014 a publié dans le rapport d'expérimentation SOP Med'Rec, l'échelle de gravité suivante (29) :

- **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.

D'autres échelles de cotation de la gravité existent comme des échelles déterminant l'impact clinique des EM sur les patients conciliés (30–32).

### **3. Les outils pour mettre en œuvre la conciliation**

En janvier 2017, l'HAS, en collaboration avec le Centre Hospitalier de Lunéville, pilote du projet initiative high'5s SOP Med'Rec, a créé des fiches outils pour aider à développer la conciliation médicamenteuse au sein des établissements de santé (13).

D'autres instances telles que la SFPC proposent également des fiches outils et des guides support à titre indicatif pour les établissements de santé qui se lancent dans un projet de conciliation médicamenteuse.

#### **3.1 Le guide d'entretien pharmaceutique**

Cette fiche outil est utilisée uniquement lors de la consultation du patient au cours d'un entretien pharmaceutique.

Le « guide d'entretien », aussi appelé « trame d'entretien », reprend les points clés à aborder avec le patient sur les médicaments, sous la forme d'un questionnaire, afin d'optimiser le temps d'échange.

Le but est de récolter un maximum d'informations sur les traitements médicamenteux, la pathologie et les connaissances sur la (ou les) thérapeutique(s) du patient. Cet entretien permet, par ailleurs, de détecter l'inobservance des patients (33).

#### **3.2 La fiche de recueil des informations**

Elle constitue un recueil lors de la recherche active d'informations sur les traitements médicamenteux pris par le patient. Elle permet une première élaboration de la liste exhaustive de tous les médicaments pris par le patient.

On renseigne sur la fiche : le nom, prénom, âge, poids du patient, les médicaments pris en ambulatoire (ordonnance + automédication), le nom de la pharmacie référente, le nom du

médecin traitant, le motif d'hospitalisation, les antécédents du patient ainsi que les sources d'information consultées.

### **3.3 La fiche de conciliation des traitements médicamenteux**

La fiche de conciliation des traitements médicamenteux (FCT) constitue un support fondamental pour réaliser l'acte de conciliation médicamenteuse.

Cet outil comporte l'identité du patient, les antécédents, les caractéristiques physiologiques (âge, poids, IMC, DFG, MMSE), le numéro de chambre du patient, le service dans lequel il est admis, le nom du médecin traitant, l'infirmier à domicile, la pharmacie référente voir l'EHPAD.

A partir de cette fiche, on identifie les médicaments ligne par ligne (nom/ dosage/ forme galénique/ posologie/ voie d'administration/ indication) dans la colonne correspondante :

- colonne du bilan médicamenteux optimisé BMO (ordonnances d'entrée),
- colonne du séjour d'hospitalisation,
- colonne de sortie correspondant à l'ordonnance de sortie adressée au patient.

En comparant l'ensemble des lignes et colonnes de la fiche renseignée, on peut procéder à la détection des éventuelles divergences et noter la décision prise par le médecin et le pharmacien sur ces divergences.

Cette fiche est validée par le médecin et le pharmacien.

### **3.4 Le courrier aux professionnels de santé de ville**

Ces documents constituent un bilan médicamenteux pour les professionnels de santé de ville qui prennent la relève à la sortie du patient. C'est un support où figure la juste information sur la prise en charge médicamenteuse globale du patient, en regard du traitement à l'admission. Cette fiche de travail est le point majeur pour consolider le lien ville-hôpital.

Selon l'étude *Fournier et al.* menée au CHU de Nantes en 2016, 94 % des pharmaciens d'officine estiment la démarche de CM pertinente et 81 % jugent les informations médicales, renseignées sur les courriers de sortie, utiles dans le cadre de leur exercice professionnel (34).

### **3.5 Les documents d'information remis au patient**

En fin de conciliation médicamenteuse, il existe des documents d'information à remettre au patient pour assurer un suivi personnalisé. Cependant, la HAS a strictement précisé, dans son guide « *Mettre en œuvre la conciliation médicamenteuse des traitements médicamenteux en établissement de santé* », que l'accompagnement thérapeutique du patient à la sortie de l'hôpital, diminuant le recours à l'hospitalisation, constitue un autre programme d'activité de pharmacie clinique que celui de la CM (13).

## **4. Les modalités de la conciliation médicamenteuse**

### **4.1 Le temps de réalisation de la conciliation**

L'un des points relevé et analysé lors de la mise en place de la conciliation médicamenteuse est le temps effectué pour réaliser l'activité.

Le temps mis lors de la CM permet aux établissements de santé de connaître l'impact du projet sur le service de pharmacie et de prendre des décisions d'ordre logistique (Impact sur les ressources humaines, organisation, ajustement de l'activité).

La méthodologie de recueil du temps est peu décrite dans les publications ce qui représente une limite dans l'analyse et l'interprétation des résultats.

L'étude Med'Rec du projet des initiatives 5S a compilé les résultats de 9 établissements de santé. Ces établissements ont recueilli la durée nécessaire à la mise en œuvre de la conciliation médicamenteuse réalisée à l'admission ; ces données sont répertoriées dans le tableau n° 3 (source).

Le temps moyen de la conciliation à l'admission pour l'ensemble des établissements de santé du projet est de 31,8 minutes avec des écarts allant de 26 à 66 minutes. Ce temps est divisé en deux parties : 26,5 minutes en moyenne pour construire le BMO à l'entrée et 8 minutes en moyenne pour la collaboration entre médecin et pharmacien.

Etablissements Med'Rec	Temps moyen du BMO (min)	Temps moyen de la collaboration médecin / pharmacien (min)	Temps moyen total de la conciliation à l'admission (min)
CHU Bordeaux	27	3	30
CH Compiègne-Noyon	17	13	30
CHU Grenoble	15	5	NR
CH Lunéville	31	2	33
Clinique Moutier-Rozeille	16	10	26
CHU Nîmes	NR	NR	30
Paris hôpital Bichat	51	15	66
CH Saint-Marcellin	25	8	33
HU Strasbourg	30	8	38
Total des moyennes (min)	26,5	8	31,8
[min-max] (min)	[15 - 51]	[2 - 15]	[26 - 66]
*NR= Non Renseigné			

Tableau 3 : Le temps établi, lors de la CM, du projet Med'Rec

Concernant l'étude *Boissinot et al* de 2014 en France, la durée totale de conciliation médicamenteuse à l'entrée a été estimée à 50 minutes par patient (35 minutes d'élaboration du BMO, 10 minutes d'analyse des divergences, 5 minutes de collaboration médecin-pharmacien). La conciliation à la sortie s'est effectuée sur un temps de 20 minutes, soit au total 70 minutes passées par patient de l'admission à la sortie de l'hôpital (35).

L'étude *Meguerdithchian et al*, réalisée au Canada, en 2013 a recensé le temps dans différents services hospitaliers :

- un service de gériatrie et de médecine interne pour une CM d'entrée et de sortie,
- un service de chirurgie uniquement pour une CM de sortie.

En service de gériatrie, le temps en moyenne à l'admission était de 92 minutes et lors de la sortie de 29 minutes, soit un total moyen de 121 minutes de l'admission à la sortie.

En service de médecine interne, le temps moyen établi lors de l'admission était de 46 minutes et à la sortie de 19 minutes, soit au total 65 minutes de l'admission à la sortie.

Enfin, le temps moyen constaté dans le service de chirurgie lors de la CM de sortie était de 9,9 minutes.

Les pharmaciens ont conclu à une disparité entre les services hospitaliers. Ces disparités s'expliquent par le fait que les patients hospitalisés en gériatrie sont généralement poly médicamenteux avec de multiples pathologies.

Le temps pour réaliser une conciliation de sortie est divisé par deux par rapport au temps moyen mis pour une conciliation médicamenteuse d'entrée. Le facteur majeur de cette fluctuation correspond au temps que l'on met à réaliser le BMO à l'entrée. Cependant, le temps mis pour la CM à la sortie, est relatif car certains ES réalisent des courriers de sortie et un accompagnement du patient. Lors d'une CM de sortie, toutes ces étapes sont plus chronophages.

De plus, d'après une étude canadienne réalisée en 2013, les sources d'information en lien direct avec le patient permettent de prendre deux fois moins de temps pour construire la liste des médicaments de ville contrairement aux sources d'information n'impliquant pas le patient directement (36).

Ainsi, le temps varie selon plusieurs facteurs dont notamment :

- le type de CM réalisée (admission, transfert en unité de soins, sortie),
- le type de service hospitalier,
- l'accessibilité des sources d'information,
- la disponibilité des professionnels intervenant dans le recueil d'informations,
- la complexité du traitement du patient,
- la complexité clinique des patients (âge, pathologie, polymédication),
- la prise en charge de populations particulières (étrangers, analphabètes, nomadisme pharmaceutique),
- le type de divergences détectées lié au type de médicaments : les médicaments à hauts risques impliquent une attention particulière lors de la collaboration médecin/pharmacien,
- etc (2,35–38).

## 4.2 Les acteurs de la conciliation

Lors de la réalisation de la conciliation médicamenteuse, plusieurs professionnels de santé sont impliqués dans la sécurisation du circuit du médicament.

Les différents intervenants ont une place bien définie dans les étapes de la CM.

En 2015, la SFPC a publié un tableau récapitulatif (cf. tableau n°4 ci-dessous) des acteurs de santé participant à différents instants de l'activité représentée (« *Fiche Mémo, préconisations pour la pratique de conciliation des traitements médicamenteux* ») (19).

Recherche active d'informations sur les médicaments du patient	Réalisation du bilan médicamenteux	Actualisation de la prescription médicamenteuse
	<u>Formalisation du bilan médicamenteux :</u>	<u>Gestion des divergences :</u>
Médecin	Pharmacien	Médecin
Pharmacien	Interne en pharmacie	Pharmacien
Interne en médecine ou pharmacie	Etudiant hospitalier en pharmacie	Interne en pharmacie
Etudiant en médecine	Préparateur en pharmacie	Interne en médecine
Etudiant hospitalier en pharmacie	Infirmier	
Préparateur en pharmacie	<u>Validation du bilan médicamenteux :</u>	<u>Enregistrement dossier patient / prescription :</u>
Infirmier diplômé d'état	Pharmacien	Médecin
	Médecin	Interne en médecine
	Interne en pharmacie ou médecine par délégation	

Tableau 4 : Les acteurs de la CM selon la SFPC

Plusieurs études dans la littérature scientifique ont mis en avant l'importance de chaque acteur de santé et de la coordination entre eux.

En effet, l'étude *Rickhag E et al.* menée en Suède en 2011, a conclu que les erreurs médicamenteuses étaient nettement diminuées lorsque que la CM avait été faite en équipe pluri-professionnelle (39).

En 2013, en Colombie, l'étude de *Becerra-Camargo et al* a montré que la constitution du BMO par le binôme Médecin-Pharmacien, plutôt que par le médecin seul, permettait de diminuer de 33 % les erreurs de prescription à l'entrée (40).

Plusieurs publications montrent que l'activité de conciliation est entreprise le plus souvent par des pharmaciens cliniciens et qu'ils jouent un rôle central dans cette activité (23,39-42).

L'étude *Dawson et al*, datant de 2015, effectuée au Canada, a démontré que le pharmacien est plus apte à détecter l'ensemble des médicaments pris par le patient en ville par rapport aux autres professionnels de santé. Les résultats montrent que les médecins ont une moyenne de 79 % d'obtention de la liste complète des médicaments prescrits en ville et une moyenne de 45 % concernant les médicaments OTC contre 100 % pour les pharmaciens (40).

En 2010, une étude Belge menée sur 3594 patients, a montré que 59 % des patients présentaient des divergences entre le recueil des médicaments ambulatoires fait par le pharmacien et celui effectué par l'équipe médicale (43).

De façon similaire, en 2012, une étude danoise, a présenté les résultats suivants : le pharmacien a identifié 3,6 divergences par patient à la suite d'une conciliation médicamenteuse tandis que le médecin, participant à cette même étude, a détecté 0,8 divergences par patient (44).

Il est important d'évoquer que selon une étude canadienne datant de 2010, les techniciens en pharmacie ayant suivi une formation adaptée seraient aussi performants qu'un pharmacien pour réaliser l'historique médicamenteux de la CM (45).

De ces études, il résulte qu'une équipe pluri-professionnelle au sein de cette activité permet d'ajouter de la valeur aux résultats (46). Cependant, des formations nécessitent d'être développées afin d'uniformiser l'activité de CM. A Toulouse, en 2016, une enquête de satisfaction a montré que 93 % des externes en pharmacie jugeaient indispensable d'être formé sur la CM (47).

## 5. Ciblage des éléments à risque d'erreurs médicamenteuses : les critères de priorisation

Compte tenu des limites des ressources humaines dans les structures de santé ainsi que de la difficulté d'implantation et de déploiement de la conciliation médicamenteuse, certains établissements de santé ont établi des critères de priorisation ou d'éligibilité.

Ceux-ci sont multiples et sont fonction notamment de l'âge, du nombre et du type de médicaments, du service, du mode d'entrée (urgence ou entrée programmée), de la pathologie (comorbidité associée) ou bien encore des critères sociaux ou cognitifs du patient (isolement, handicap, perte d'autonomie, démence, patient étranger...).

### 5.1 Les services à risque

La mise en place d'une CM dans certains ES a permis de constater que le niveau de risque des EM entre les services hospitaliers diffère.

En premier lieu, les services de court séjour tels que les services de chirurgie ou des urgences ont été répertoriés comme les plus à risque d'EM (28,48).

Une étude américaine de 2011 montre que 87 % du BMO établi par le service d'urgence contient au moins une EM chez les patients âgés de 65 ans et plus (49).

En 2013, l'étude française *Doerper et al*, signale que seulement 24,1 % des patients hospitalisés après passage aux urgences bénéficient d'une juste liste de médicaments à la fois complète et exhaustive. Il a également été observé qu'au moment des passages des patients aux urgences, seulement la moitié (54,7 %) des lignes de prescription ont été identifiées de manière complète, contre 81,6 % de lignes complètes identifiées de traitement après transfert dans un autre service de soins (50).

En 2015, une étude française définit le service des urgences comme un lieu stratégique de mise en place de la CM. Cette étude a démontré un taux significatif de divergence avec une majorité d'omission de médicaments de type cardiovasculaire dans ce service (48).

Au cours des dernières années, le service de gériatrie a été identifié comme un service cible avec un risque élevé d'EM. Celui-ci prend en charge des personnes âgées à haut potentiel de risque iatrogène. Certaines études ont donc sélectionné l'hospitalisation dans un service de gériatrie comme un critère d'éligibilité (35,51-52).

Enfin certains hôpitaux concluent à une pertinence quant à la mise en place d'une CM dans les services de psychiatrie gérant une population à troubles cognitifs marqués (37,53).

## **5.2 Les populations à risque**

Au Canada, les études de conciliation médicamenteuse s'intéressent à un type de population précis, nommé « the High Risk Patient » signifiant les patients à haut risque d'erreur médicamenteuse (54-56).

D'autres pays se sont également intéressés aux critères de priorisation lors de l'acheminement d'une CM.

### **5.2.1 L'âge**

En 2010, aux Etats-Unis, l'étude *Gleason et al*, menée sur 651 patients, a analysé, en parallèle du nombre d'EM, plusieurs caractéristiques démographiques dont notamment l'âge.

Ainsi, sur l'ensemble des patients présentant des EM, 18% ont moins de 45 ans, 32 % ont entre 45–64 ans et 50 % ont plus de 65 ans. Les données recueillies révèlent ainsi que le nombre d'EM est croissant avec l'âge des patients (57).

La même année, l'étude américaine *Unroe et al*, confirme aussi que le nombre d'EM augmente conjointement l'âge (55).

D'autres études se base sur l'âge comme critère principale d'éligibilité, à l'instar de l'étude française *Doerper et al*, en 2013, qui a sélectionné les patients âgés de plus de 65 ans pour effectuer la CM (50).

### **5.2.2 Le nombre et la typologie des médicaments**

L'étude Américaine *Unroe et al*. datant de 2010 ne s'est pas intéressée uniquement à l'âge, mais aussi au nombre et type de médicaments pris par le patient en préadmission d'un séjour hospitalier.

Les auteurs ont conclu que ce n'est pas le nombre de médicaments qui impacte le plus sur les EM mais plutôt la typologie du médicament (classe thérapeutique à haut risque / moyen risque / faible risque) (55).

A contrario, certains hôpitaux ayant mis en place la conciliation médicamenteuse ciblent plutôt les patients « High risk » uniquement par le nombre de médicaments : au moins 4 médicaments en préadmission (tous médicaments confondus) (56-57).

### **5.2.3 Les autres facteurs de risque**

En 2009, l'étude *Rumball-Smith et al.* en Nouvelle-Zélande se distingue des autres études en proposant d'ajouter aux critères de priorisation, les facteurs à haut risque d'EM suivants : les patients avec des hospitalisations fréquentes, les patients atteints de pathologies chroniques et avec un grand nombre de modifications apportées au traitement ambulatoire au cours du séjour à l'hôpital (58).

Il apparaît dans la littérature des grilles ou scores de priorisation permettant d'évaluer le risque iatrogène des patients.

Ainsi, le score Trivalle évalue le risque d'EM dans la population gériatrique : il prend en compte le nombre de médicaments, la présence de neuroleptiques sur la prescription et l'administration récente d'anticoagulants (<3 mois) (59).

Le CHU de Nîmes, inspiré par le score PADE (Predicting adverse drug reaction), a sélectionné les patients à risque d'EM en réalisant son propre score de priorisation: (33,60)

- « Patient admis par les urgences,
- Age du patient compris entre 65 ans et 85 ans,
- Nombre d'hospitalisations au CHU de Nîmes  $\geq 2$  pendant les 12 derniers mois ou plus de 13 consultations par an,
- Présence de plus de dix médicaments sur la prescription d'admission,
- Présence de plus de deux médicaments à risque sur la prescription d'admission,
- Présence de médicaments à risque pour la conciliation. »

Une grille d'évaluation a également été créée, au Canada, par *M. Blanchet et al*, permettant de cibler les patients les plus sujets aux EM. Cette grille est originaire du formulaire de Calgary Health Region et de l'étude de Von Korkk (61).

Le tableau n°5 présente la grille de priorisation de patients vulnérables.

Facteurs	Critères	Score
Âge	0 -74 ans	0
	75 - 84 ans	1
	85 ans et plus	2
Nombre de médicaments pris à domicile selon le profil pharmacologique	0 - 3	0
	4 - 6	2
	7 et plus	4
Médicaments à haut risque pris avant l'admission	Anticoagulant (sauf l'acide acétylsalicylique) <i>Warfarine, Daltéparine, Enoxaparine</i>	3
	Trois médicaments et plus pour le traitement de maladie cardiovasculaire (sauf anticoagulants) <i>Antihypertenseur, digoxine, hypolipémiant, amiodarone, acide acétylsalicylique, clopidogrel, diurétique.</i>	5
	Médicaments pour le traitement du diabète	2
	Médicaments pour le traitement du cancer	3
	Médicaments pour le traitement de l'épilepsie <i>Phénytoïne, carbamazépine, acide valproïque, etc.</i>	2

Tableau 5 : La grille de priorisation des patients *Blanchet et al*.

A partir de cette grille d'évaluation, le score est obtenu en faisant la somme des points attribués aux critères d'âge, du nombre et du type de médicaments avant admission. Les patients ciblés pour une CM sont ceux dont le score est supérieur ou égal à 10 points.

Une autre approche a été faite, basée sur le modèle du patient traceur de la HAS pour cibler les patients à risque iatrogénique. En observant le parcours de soins des patients, le projet

Med'Rec a établi les critères de sélection suivants: patient de 65 ans et plus, hospitalisé dans un service de court séjour après passage aux urgences (2,62).

Cependant la sélection des patients soulève un problème à la fois éthique et relationnel (47).

## **6. Les indicateurs d'évaluation**

Afin d'évaluer l'activité de CM, le développement d'indicateurs statistiques est essentiel pour donner de la visibilité au projet et faire évoluer les pratiques professionnelles.

(63,64).

De nombreuses études ont utilisé des indicateurs d'évaluation pour mesurer l'efficacité de cette activité en terme de qualité, de sécurité et de coût (33,64–72).

### **6.1 Les indicateurs Quantitatifs**

Plusieurs indicateurs ont été créés suite à l'expérience de nombreuses structures en santé dans la CM. Certains sont institutionnalisés, comme les indicateurs du projet SOP Med'Rec, d'autres non-officialisés, sont utilisés par les ES dans l'évaluation de la CM (2,65,67).

Ceux-ci sont inclus dans le tableau ci-dessous n°6.

(Remarque : MR = Medication reconciliation, DNI = Divergence Non Intentionnelle, NDI = Non documentée Intentionnelle, NDNI = Non Documentée Non Intentionnelle)

Type d'indicateur	Méthode de calcul	Définition	Source des indicateurs
Nombre de patients	$I1 = \frac{\text{Nombre de patients conciliés}}{\text{Nombre de patients éligibles}}$	Nombre de patients conciliés Cet indicateur permet de mesurer l'implantation et la faisabilité de l'activité	Indicateur Med'Rec
	$MR1 = \frac{\text{Nombre de patients conciliés dans les 24H}}{\text{Nombre de patients éligibles}}$	Nombre de patients conciliés dans les 24 heures à l'admission Cet indicateur permet de mesurer l'efficacité de l'équipe pharmaceutique quant à la réalisation du BMO, la cible idéale à atteindre est de 100 %	
	$MR4 = \frac{\text{Nombre de patients ayant au moins 1 divergence non intentionnelle non résolue}}{\text{Nombre de patients conciliés dans les 24H}}$	Nombre de patients avec au moins 1 DNI non résolue La cible idéale doit être de 0 signifiant qu'aucune DNI non résolue ne persiste après CM	
	$I2 = \frac{\text{Nombre de patients conciliés avec au moins 1 EM corrigée}}{\text{Nombre de patients éligibles}}$	Nombre de patients conciliés avec au moins 1 EM corrigée Indicateur qui mesure l'impact clinique des EM	Indicateur Med'Rec avec appui de la SFPC
	$I3 = \frac{\text{Nombre de patients avec au moins une EM interceptée et corrigée}}{\text{Nombre de patients conciliés}}$	Nombre de patients conciliés avec au moins 1 EM interceptée et corrigée Indicateur qui mesure l'impact clinique des EM	Indicateur Med'Rec avec appui de la SFPC
	$\frac{\text{Nombre de patients conciliés dans les 48H}}{\text{Nombre de patients éligibles}}$	Nombre de patients conciliés dans les 48H suivant l'admission	Indicateur de l'étude 2011 au CH de Lunéville (67)

Types d'indicateurs	Méthode de calcul	Définition	Source des indicateurs
Nombre de patients	$\frac{\text{Nombre de patients sans divergence}}{\text{Nombre de patients conciliés}}$	<p>Nombre de patients sans divergence</p> <p>Lorsque la valeur est faible dans un service ou une population cible, l'indicateur permet de justifier l'utilité et la pertinence de l'implantation de la CM</p>	Indicateur de l'étude 2011 au CH de Lunéville (67)
Nombre de divergences	$\text{MR2} = \frac{\text{Nombre de divergences non documentées intentionnelles non résolues}}{\text{Nombre de patients conciliés dans les 24H}}$	<p>Nombre de divergences NDI non résolues</p> <p>La cible idéale doit être de 0 signifiant une absence totale de divergence NDI non résolue après CM</p>	Indicateur Med'Rec
	$\text{MR3} = \frac{\text{Nombre de divergences non documentées non intentionnelles non résolues}}{\text{Nombre de patients conciliés dans les 24H}}$	<p>Nombre de divergences NDNI non résolues</p> <p>La cible idéale de cet indicateur doit être &lt; 0,3 EM/patient. Plus le nombre de divergence NDNI non résolues par patient est faible, plus l'impact de conciliation est important.</p>	Indicateur Med'Rec
	$\frac{\text{Nombre de divergences non documentées}}{\text{Nombre de patients conciliés}}$	<p>Nombre de divergences non documentées</p> <p>Cet indicateur mesure la traçabilité des informations dans le dossier médical partagé du patient (caractère explicite de la prescription)</p>	Indicateur de l'étude 2011 au CH de Lunéville (67)
	$\frac{\text{Nombre de divergences non intentionnelles non détectées}}{\text{Nombre de patients conciliés}}$	<p>Nombre de DNI non détectées</p> <p>Cet indicateur permet d'évaluer le nombre d'erreurs médicamenteuses à corriger ultérieurement</p>	

Tableau 6 : Les indicateurs quantitatifs d'évaluation de la conciliation médicamenteuse

D'autres indicateurs quantitatifs peuvent être étudiés comme :

- le nombre de sources d'informations utilisées (moyenne, min-max),
- le nombre de lignes de médicaments par patient (au cours de l'entrée, de l'hospitalisation, de la sortie) qui permet d'observer l'impact de l'hospitalisation,
- le temps établi lors de la CM (§4.1)
- le type de médicaments concernés par la divergence (classe ATC),
- le type de patients conciliés (pyramide des âges, ratio homme/femme...),
- le type de divergence (% de divergence arrêté/modifié/suspendu/substitué/ajouté),
- etc.

Il existe aussi des indicateurs de type médico-économique dont l'objectif est de connaître l'impact financier de la CM auprès des ES. Un des enjeux du déploiement de l'activité repose sur la disponibilité des ressources humaines dans les ES ainsi que le facteur coût-temps dédié lors de cette activité.

L'étude *Karapinar et al.* réalisée en 2012 à Amsterdam a permis d'évaluer le coût en terme de ressource humaine par patient concilié à 41€ (70).

Le *Bureau of labor statistic* (département de l'économie du travail et des statistiques) aux États-Unis, estime le coût à près de 44 dollars par patient pour réaliser l'historique médicamenteux (64,72).

## 6.2 Les indicateurs qualitatifs

Des indicateurs d'évaluation qualitatifs sont également disponibles comme des enquêtes nationales de déploiement de l'activité, des questionnaires de satisfaction adressés aux patients et aux autres professionnels de santé (11).

Chaque établissement est libre de créer son outil de qualité pour évaluer l'implantation de la CM.

# PARTIE II

## **PARTIE II : Etat des lieux de la conciliation médicamenteuse**

### **1. Etat des lieux en Amérique du Nord**

#### **1.1 Le contexte réglementaire**

La conciliation médicamenteuse est ancrée depuis plusieurs années maintenant en Amérique du Nord.

La première expression de conciliation des traitements médicamenteux « medication reconciliation » apparaît dans les publications américaines en 2001. A l'époque, ce terme est évoqué par « l'institut for healthcare improvement » grâce à de nombreux travaux réalisés en collaboration avec les établissements de santé du territoire (73–75).

En 2005, l'expression évoquée au Canada est le « Bilan Comparatif des Médicaments » (BCM) correspondant à l'expression française « Conciliation des Traitements Médicamenteux ».

Le BCM se définit comme étant : « *Un processus formel au cours duquel les professionnels de la santé travaillent de concert avec les patients, leur famille et les autres prestataires de soins de santé dans le but de s'assurer que des renseignements précis et exhaustifs sur les médicaments soient systématiquement communiqués à travers les interfaces de soins.*

*Le bilan comparatif des médicaments nécessite une analyse systématique et exhaustive de tous les médicaments pris par les patients pour s'assurer que les médicaments ajoutés, modifiés ou cessés soient évalués attentivement. Il représente une des composantes de la gestion des médicaments et permettra de fournir les renseignements permettant aux prescripteurs de prendre des décisions adéquates pour le patient » (76).*

Dans le cadre de la mise en œuvre du BCM, les organisations de soins et de santé canadiennes lancent une campagne appelée : SSPSM « Soins de Santé Plus Sécuritaire Maintenant ».

Financé par l'ISMP (Institut for Safe Medication Practice), la campagne populaire « coup de pouce » vise notamment à améliorer la sécurité des soins offerts aux patients et sert également de guide pour mettre en place le BCM dans les établissements de santé (77).

En 2006, l'Agrément Canada (organisme sans but lucratif et indépendant), pointe le BCM comme « Pratique Organisationnelle requise ». Cet organisme intervient auprès des ES tous les 4 ans afin de veiller au respect des exigences réglementaires concernant le BCM.

Aux États-Unis courant 2009, la Joint Commission International inscrit la conciliation médicamenteuse dans les « National Patient Safety Goals » afin d'évaluer annuellement la sécurité et la qualité des soins prodigués aux patients (78).

En 2011, la conciliation médicamenteuse évolue. L'Institut Canadien pour la Sécurité du Patient (ICSP) en collaboration avec l'ISMP organise le premier sommet national afin de développer la stratégie de mise en œuvre du bilan comparatif médicamenteux. L'objectif de ce sommet est de créer un « défi d'envergure nationale » pour optimiser l'usage sécuritaire des médicaments aux points de transition.

En 2012, un protocole d'accord, élaboré par 13 organismes nationaux canadiens, vise à développer des stratégies de communication au sujet des médicaments. Le protocole d'accord veille également à définir les rôles de chaque professionnel de santé impliqué dans la réalisation d'un BCM.

Enfin, une carte interactive est mise au point afin de rassembler l'ensemble des leaders canadiens menant un BCM dans leurs structures hospitalières. Appelée « Carte Cross-Country MedRec Check-Up », celle-ci est disponible sur le site internet ISMP Canada medication reconciliation. Elle indique à l'échelle provinciale et pancanadienne, les études et recherches accomplies à ce jour sur le BCM, représentées ci-dessous (figure n°5).

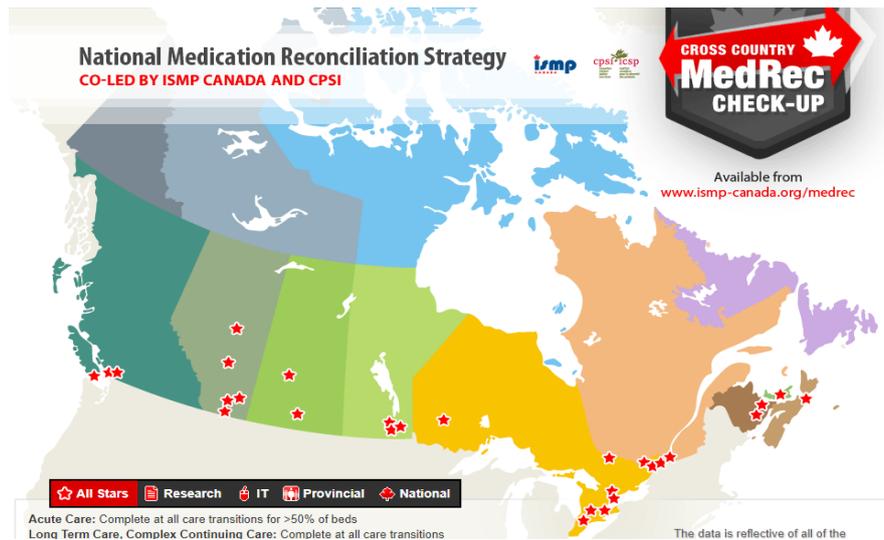


Figure 5: La carte cross-country MedRec check-up

## 1.2 Le retour d'expérience de l'Amérique du nord

Pour analyser toutes les publications établies à ce jour en Amérique du nord, deux méthodes ont été suivies afin d'une part de différencier le Canada et les Etats-Unis et d'autre part d'éviter de favoriser des biais de sélection.

Concernant le Canada, les études analysées proviennent de la carte interactive cross-country Med'Rec check up sur le site ISMP medication reconciliation (cf. figure 6).

En revanche pour les Etats-Unis, les études ont été recherchées sur la revue Pubmed en entrant dans la barre de recherche « Advanced » les mots clés « Medication reconciliation » AND « Errors » avec une période de données allant de 2012 à 2017. Les 100 premiers articles disponibles ont été analysés. Seules les études américaines, détaillant les divergences lors d'un CM, ont été analysées.

L'ensemble des études américaines et canadiennes sont détaillées dans le tableau n° 7 ci-dessous.

Etude Date de publication	Pays	Type de CM	Nombre de patients	Critères d'inclusion	Durée d'étude	Résultats
Wang 2017, (79)	USA	Sortie	377	Patients âgés de 65 ans ou plus avec un syndrome coronarien aigu ou une insuffisance cardiaque ou une pneumonie avec au moins 1 des médicaments suivants : IPP, Beta-bloquants, statines, corticoïdes inhalés, antagonistes de l'angiotensine et/ou IEC	11 mois	79 % des divergences concernent les statines  32 % d'EM identifiées au cours de l'hospitalisation sont dues à des changements d'équivalence thérapeutique entre l'hôpital et la ville
Kraus SK 2017, (80)	USA	Admission	200	Patient âgés de 18 ans admis dans un service de médecine interne avec un historique médicamenteux disponible et pouvant répondre aux questions pendant un entretien pharmaceutique	10 mois	365 divergences identifiées 1,8 divergences / patient 52,5 % des patients ont présenté au moins 1 divergence  64,7 % sont des omissions, 10,1 % des erreurs de dosage, 4,1% des erreurs d'administration 31,5 % concernent des médicaments cardiovasculaires, 15 % des médicaments psychiatriques, 11,6 % des médicaments neurologiques, 8,9 % des médicaments gastro-intestinaux  Les recommandations des pharmaciens concernent : 65,9% des ajouts de traitements, 14,9 % des modifications de dosage ou d'administration, 13,2 % des substitutions des traitements

Etude Date de publication	Pays	Type de CM	Nombre de patients	Critères d'inclusion	Durée d'étude	Résultats
Patricia 2016, (81)	USA	Admission	93	Patients admis en unité de dialyse et qui ont apporté leurs médicaments à l'admission	14 mois	<p>376 divergences identifiées ; 3,1 / patient 17 (4,5 %) sont des DNI</p> <p>Parmi les DNI, 39,4 % sont des omissions, 10,6 % des erreurs d'administration, 6,1 % des erreurs de dosage, 0,5 % des erreurs de médicaments</p>
Rubin 2016, (82)	USA	Admission	107	Patients âgés de plus de 21 ans, admis par le service des urgences et avec des médicaments en prise chronique	2 mois	<p>27 EM identifiées 3 % d'EM sur 848 médicaments consultées par les pharmaciens</p> <p>Parmi les EM, 25,9 % sont des omissions, 22,2 % des erreurs d'administration, 22,2 % des erreurs de dosage, 14,8 % des erreurs de forme galénique, 14,8 % des erreurs de médicaments</p> <p>Les classes ATC des médicaments concernés sont des OTC (51,9 %), médicaments pulmonaires (11,1%), des IPP (7,4 %), des sédatifs (7,4 %), des médicaments ostéoporotiques (7,4 %), hypoglycémiantes (3,7 %), antiépileptiques (3,7 %), Insulines (3,7 %), diurétiques (3,7 %)</p>

Etude Date de publication	Pays	Type de CM	Nombre de patients	Critères d'inclusion	Durée d'étude	Résultats
Kripalani 2012, (83)	USA	Sortie	851	Tous patients hospitalisés avec un syndrome coronaire ou une décompensation d'insuffisance cardiaque	5 mois	<p>0,87-0,95 EM / patient  30,3 % des patients ont au moins 1 EM  50,8 % ont au moins 1 EM cliniquement importante  22,9 % des EM sont jugées sérieuses  1,8 % sont mortelles</p> <p>Parmi les divergences, 34,5 % sont des omissions, 34,5 % des erreurs de dosage, 32,9 % des erreurs d'administration, 15,9 % des ajouts de traitements inadéquats</p>
Salanitro 2012, (84)	USA	Admission Sortie	423	Tous patients hospitalisés avec un syndrome coronaire ou une décompensation d'une insuffisance cardiaque	5 mois	<p>158 (40 %) patients ont au moins 1 EM à la sortie  126 (31 %) ont au moins 1 EM avec un impact clinique important</p> <p><b>A l'admission</b>, 40 % des EM sont des omissions, 27 % sont des défauts de transmission d'information, 15 % des erreurs de dosage, 10 % des erreurs d'administration et 7 % des erreurs de substitution</p> <p><b>A la sortie</b>, 35 % sont des défauts de transmission d'information, 25 % des omissions de médicaments, 18 % des erreurs de dosage, 15 % des erreurs d'administration</p> <p>Les EM à la sortie sont proportionnelles au nombre d'EM à l'admission et au nombre de changements effectués lors de l'hospitalisation</p> <p>Les EM faites à l'admission sont liées à l'âge élevé des patients, au nombre de médicaments et à une liste informatique de médicaments non mise à jour récemment</p>

Tableau 7 : Etat des lieux des études menées aux USA

Etude Date de publication	Pays, ville	Type de CM	Nombre de patients	Critères d'inclusion	Durée d'étude	Résultats
Nicholas J 2016, (81)	Canada London	Admission	93	Patients admis dans deux unités de dialyse	8 mois	376 divergences identifiées 17 sont DNI (4,5 %) 3,1 divergences par patient  39,4 % sont des omission, 33,5 % sont des défauts d'information, 10,6 % des erreurs de fréquence, 6,1 % des erreurs de dosage, 5,3 % des médicaments non listés et 0,5 % des erreurs de DCI
Ari Meguerditchi an 2013, (36)	Canada Montréal	Admission Sortie	103	Patients admis et sortants du service de gériatrie de médecine interne et des urgences	7 mois	Gériatrie : 92 minutes de CM à l'admission contre 29 minutes à la sortie  Médecine interne : 46 minutes de CM à l'admission contre 19 minutes à la sortie  Urgences : 10 minutes à la sortie
Deonne Dersch-Mills 2011, (85)	Canada, Calgary	Admission	99	Enfants de moins de 18 ans hospitalisés en service de pédiatrie	2 mois	77 % des patients ont au moins 1 médicament (sur / hors prescription) 50 % ont 1 médicament sur prescription  100 % du BMO est obtenu avec l'entretien pharmaceutique Les appels aux pharmacies de ville ont une exhaustivité de 67 % L'exhaustivité de la consultation des prescriptions est de 40 %  Les divergences concernent en majorité des erreurs de dosage ou de fréquence d'administration

Etude Date de publication	Pays, ville	Type de CM	Nombre de patients	Critères d'inclusion	Durée d'étude	Résultats
Diane Villanyi, 2011, (86)	Canada, Vancouver	Admission	67	Patients âgés de 70 ans ou plus admis en soins intensifs pour personnes âgées	2 mois	37 DNI dans les prescriptions sont observées chez 40,3 % des patients  43 DNI sont observées chez 28,4 % des patients  56 % des divergences avaient un impact clinique modéré à sévère
Rochelle Johnston 2010, (45)	Canada Moncton	Admission	59	Patients admis aux urgences et conciliés de façon prospective	1 mois	Pas de différence significative entre pharmaciens et préparateurs pour la constitution du BMO et le nombre de divergences détectées (47 divergences pour les pharmaciens et 50 pour les préparateurs)
SJoanie Tulloch 2009, (87)	Canada, Saskatoon	Admission	50	Patients âgés de plus de 18 ans dans deux unités de médecine générale	4 mois	101 divergences identifiées 78 % des patients ont au moins 1 divergence entre l'ordonnance hospitalière et le BMO  Les principales divergences concernent des erreurs de posologie (18 %), la délivrance de médicaments dans un pilulier (13 %), la non-observance thérapeutique (12 %), des erreurs de saisie informatique à la pharmacie (12 %)

Etude Date de publication	Pays, ville	Type de CM	Nombre de patients	Critères d'inclusion	Durée d'étude	Résultats
Andrea J Kent 2009, (88)	Canada Truro	Admission	100	Patients admis plus de 24 heures aux urgences	2 mois	124 divergences identifiées  40 % des patients ont des divergences nécessitant l'intervention d'un pharmacien  66 % des divergences sont des omissions, 11 % des erreurs de dosage, 11 % des erreurs de fréquence, 9 % des non-observances, 3 % des erreurs de DCI
Kelli Kalb, 2009, (89)	Canada Vancouver	Admission	20	Patients en provenance du service des urgences avec au moins 4 médicaments sur ordonnance et hospitalisés dans un service de médecine interne	5 mois	30 divergences identifiées entre le BMO et l'OMA  43 % des divergences avaient un impact clinique modéré à grave Parmi ces divergences, 37 % sont des omissions et 27 % des erreurs de défaut d'information
Shahileen Remtulla, 2009,(90)	Canada Vancouver	Admission	415	Patients admis plus de 24 heures du lundi au vendredi en service de chirurgie	3 mois	775 divergences identifiées 339 DDI, 285 DNDI, 75 DNI 1 patient sur 4 avec au moins 1 DNI  89 entretiens non conduits (barrière du langage, troubles cognitifs...) 12 minutes en moyenne pour faire l'entretien

Etude Date de publication	Pays, ville	Type de CM	Nombre de patients	Critères d'inclusion	Durée d'étude	Résultats
Marianna Leung 2009, (91)	Canada Vancouver	Admission	99	Patients admis en service d'hémodialyse et capables de répondre lors d'un entretien pharmaceutique	4 mois	358 divergences retrouvées chez 93 patients 3,8 divergences par patient 210 (59 %) DI et 148 (41 %) DNI  135 divergences concernaient des erreurs de posologie ou de non-observance 17 minutes en moyenne par entretien pharmaceutique
Stephen Shalansky 2007, (92)	Canada Vancouver	Admission	194	Patients admis avec ATCD ou symptômes d'insuffisance cardiaque	8 mois	71,1 % des patients ont eu des divergences Soit 353 médicaments concernés sur les 1457 médicaments analysés (24,2 %) 85 divergences concernent des erreurs de posologie  Les divergences impliquaient le plus souvent des diurétiques et autres médicaments (21 ,8 %), des alpha- bloquants (10,8%), le furosémide (10,8 %), la spironolactone (8 ,2 %), les IEC (7,9 %)

Tableau 8 : Etat des lieux des études menées au Canada

## **2. Etat des lieux en Europe (hors France)**

Pour analyser l'ensemble des études menées jusqu'à présent en Europe, nous avons sélectionné les articles sur la base de données Pubmed en entrant dans la barre de recherche « Advanced » les mots clés « Medication reconciliation » AND « Errors » sur la période de 2012 à 2017. Les 100 premiers articles disponibles ont été analysés.

En Europe, la CM est très largement installée sur le territoire espagnol où, d'ores et déjà de nombreuses études mettent en avant cette pratique de pharmacie clinique. D'autres pays comme le Danemark, l'Italie, la Belgique et la Croatie ont également élaboré des études de CM sur des échantillons de population plus faibles.

La plupart des pays réalisent la CM à l'admission avec pour quelques-uns d'entre eux une CM à la sortie voire en cours d'hospitalisation. Les études sont menées sur une cohorte allant de 75 patients à 23 701 patients pour le plus gros échantillon. Les critères d'inclusion sont divers et ciblent notamment l'âge, le nombre de médicaments, le service ainsi que le temps d'hospitalisation. Concernant la durée des études, celle-ci n'excède pas 3 ans et se réalise sur moins de 12 mois en général. Pour chaque ES, le nombre et le type de divergences sont recueillis et pour certains, la cotation des EM a été réalisée.

L'ensemble des études trouvées sont détaillées dans le tableau n° 9 ci-dessous.

Etude Date de publication	Pays	Type de CM	Nombre de patients	Critères d'inclusion	Durée d'étude	Résultats
Bilbao Gómez Martino 2017, (93)	Espagne	Admission	148	Patients admis en service de médecine interne, d'oncologie et de gériatrie	6 mois	303 EM ont été identifiées 1 EM par patient en moyenne Les facteurs de risque d'EM identifiés sont la polymédication et les polyopathologies chroniques
Villamayor blanco 2016, (94)	Espagne	Admission	23701	Tous les patients admis en service de médecine générale	12 mois	5176 divergences détectées 4731 sont des DI, 445 sont des DNI Parmi les divergences, 69,7 % sont des inattentions de prescription de médicaments habituels, 23,6 % sont des omissions et 6,7 % sont des duplications de traitement
Menendez colino 2016,(95)	Espagne	Sortie	118	Les patients sortants du service de gériatrie	NR	723 divergences dont 105 sont des EM 56 % ont au moins 1 EM 13,3 % des EM sont cotées sévères 40 % des EM sont des prescriptions incomplètes, 35 % des omissions
Rubio cebrian 2016, (96)	Espagne	Admission Sortie	818	Patients âgés de plus de 75 ans	NR	23,4 % EM à l'admission contre 22,5 % à la sortie
San José Ruiz 2016, (97)	Espagne	Admission	380	Tous les patients admis en service de chirurgie vasculaire	9 mois	845 DNI, 439 DD, 600 DNDI 77 % des patients ont au moins 1 DNI 17 % ont des DI et 6 % n'ont pas de divergence Parmi les DNI, 51 % sont des erreurs de dosage, 39 % des erreurs d'omission et 8 % des erreurs de DCI

Etude Date de publication	Pays	Type de CM	Nombre de patients	Critères d'inclusion	Durée d'étude	Résultats
Contreras Rey 2016, (98)	Espagne	Admission	220	Patients avec au moins 1 divergence entre le BMO et l'OMA, admis dans les services de gastroentérologie, pneumologie, cardiologie, médecine interne, chirurgie et néphrologie	6 mois	363 divergences identifiées, dont 51 DI et 312 DNI 59,5 % des patients ont au moins 1 divergence Parmi les DNI 86,2 % sont des omissions ; 5,9 % sont des erreurs d'administration
Marinovic 2015, (99)	Croatie	Admission	411	Patients âgés de 18 ans ou plus avec au moins 1 prescription habituelle	12 mois	1200 divergences ont été identifiées 202 (16.8%) sont des DNI 35 % de patients avaient au moins 1 DNI 63,9 % de DNI sont des omissions; 24,2 % des erreurs de dosage 59,9 % des divergences ont un impact clinique modéré à sévère
Gimenez- Manzorro 2015, (100)	Espagne	Admission	191	Patients admis plus de 24 heures dans un service de chirurgie avec au minimum 3 médicaments sur la prescription	6 mois	40,2 % des patients avaient au moins 1 DNI 10,6 % des divergences sont des DNI 86,6 % des DNI sont des omissions de traitement
Allende Bandrés 2013, (101)	Espagne	Admission Sortie	2473 (admission) 1150 (sortie)	Patients à l'admission et à la sortie du service des urgences	36 mois	1,93 EM / patient 1 patient sur 5 avait au moins 1 divergence 63,86 % des EM sont des prescriptions incomplètes, 16,63 % sont des omissions, 10,51 % sont des erreurs de dosage, 1,85% sont des erreurs de DCI 34,02 % des divergences concernent des médicaments cardiovasculaires

Etude Date de publication	Pays	Type de CM	Nombre de patients	Critères d'inclusion	Durée d'étude	Résultats
Bjeldbak- olesen 2013, (102)	Danemark	Admission	75	Patients admis en service de cardiologie pour au moins 24H possédant un dossier médical et une feuille de sortie avec minimum deux médicaments	2 mois	198 divergences, 2,6 divergences par patient 109 divergences NI identifiées 86,7 % des patients ont au moins 1 divergence, 69,3 % des patients ont entre 1 à 6 divergences Les types de divergences sont : des omissions, des erreurs de dosage, des erreurs de DCI 15 % des divergences sont cotées cliniquement fatales, 62 % sont significatives, 23 % sont non-significatives
Volpi 2013, (103)	Italie	Admission	298	Patients admis ou sortant du service de cardiologie avec au moins 4 médicaments ou 2 médicaments cardiovasculaires prescrits	3 mois	4363 divergences identifiées 14,6 divergences / patient 1310 DNI identifiées, 4,4 DNI / patients
Zoni 2012, (104)	Espagne	Admission	162	Tous les patients admis dans un service de médecine interne	12 mois	23,7 % des patients avaient au moins 1 DNI 3,5 % des divergences sont des DNI La majorité des DNI sont des omissions
Cornu 2012, (105)	Belgique	Admission Durant l'hospitalisation Sortie	199	Patients âgés de 65 ans ou plus avec au moins 1 médicament sur prescription et admis dans le service de gériatrie	8 mois	682 divergences à l'admission 165 divergences pendant l'hospitalisation 554 divergences à la sortie 47,7 % des divergences à la sortie sont des omissions de médicament

Tableau 9 : Etat des lieux des études menées en Europe

### **3. Etat des lieux en France**

#### **3.1 Le contexte réglementaire**

##### **3.1.1 Le projet « Initiative High 5s »**

En 2006, l'organisation mondiale de la santé (OMS) lance une démarche internationale pour la sécurité du patient : « le projet de l'initiative High 5s » (2,106).

Sur la base d'un partenariat entre le Commonwealth fund, l'OMS et la Joint commission international, ce projet réunit 7 pays co-fondateurs : l'Allemagne, l'Australie, le Canada, les Etats-Unis, la Nouvelle-Zélande, les Pays-Bas et le Royaume-Uni.

L'initiative des high 5s a pour objectif d'apporter une résolution à 5 problèmes majeurs sur la sécurité du patient dans le système de santé et de réduire de manière significative leur fréquence.

Les high 5S vise notamment :

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

Le projet high 5s a pour mission de faciliter la mise en œuvre et l'évaluation d'impact de « Standard Operating Protocols » SOP ou en français, pratiques organisationnelles standardisées, dans des établissements de santé volontaires de plusieurs pays afin de prévenir les accidents évitables à l'hôpital (107).

Ce projet a pour stratégie d'uniformiser les pratiques hospitalières avec notamment :

- l'amélioration de la sécurité du patient,
- la réduction des erreurs (erreurs de site, erreurs médicamenteuses),
- la progression des équipes hospitalières vers l'excellence dans la prise en charge des patients.

## 3.2 Le retour de l'expérience Med'Rec en France

### 3.2.1 Le principe de l'expérimentation SOP Med'Rec

La France fait son entrée dans le projet en 2009, au côté de Singapour, avec approbation de Mme Roselyne Bachelot, Ministre de la Santé et des Sports ainsi que de l'appui de la Haute Autorité de Santé (HAS).

Ce projet est l'opportunité, pour la France, de bénéficier d'un enseignement sur la sécurité de la prise en charge du patient.

A cette époque, la France se concentre sur deux problématiques parmi les cinq du projet « Initiative High 5s » :

- la sécurité de l'opéré ou la prévention des erreurs de site et de procédure en chirurgie,
- **la sécurité de la prescription médicamenteuse aux points de transition du parcours des soins** (106).

Ce second item est à l'origine d'un programme d'amélioration appelé le projet « SOP Med'Rec ». Ce terme signifie « medication reconciliation » ou « conciliation des traitements médicamenteux » (2).

L'OMEDIT Aquitaine (Observatoire des Médicaments, des Dispositifs médicaux et de l'Innovation Thérapeutique) est désigné comme structure nationale pilote du projet SOP Med'Rec par l'HAS.

Son but est d'accompagner, sur une période de 5 ans (2010-2014), 9 établissements de santé en France pour apporter une solution afin de garantir la sécurité de la prescription médicamenteuse aux points de transition du parcours de soins. Elle vise donc à mettre en place la conciliation médicamenteuse sur le territoire français pour la première fois.

Les 9 établissements sélectionnés pour participer à l'étude sur la base d'un volontariat sont regroupés dans le tableau n°10, ci-dessous.

Établissement de santé	Région	Date d'entrée dans Med'Rec*	Date d'arrêt de Med'Rec**
CHU Bordeaux	Aquitaine	Octobre 2013	Octobre 2014
CH Compiègne-Noyon	Picardie	Juillet 2011	Octobre 2014
CHU Grenoble	Rhône-Alpes	Juillet 2011	Octobre 2014
CH Lunéville	Lorraine	Février 2010	Octobre 2014
Clinique de Moutier-Rozeille	Limousin	Juillet 2011	Mars 2013
CHU Nîmes	Languedoc-Roussillon	Juillet 2011	Octobre 2014
GH-AP HP Paris Nord Val de Seine Hôpital Bichat-Claude Bernard	Ile-de-France	Juillet 2011	Octobre 2014
CH Saint-Marcellin	Rhône-Alpes	Juillet 2011	Octobre 2014
HU de Strasbourg	Alsace	Juillet 2011	Octobre 2014

\*Date d'enregistrement dans la base OMS des indicateurs MR

\*\*Date d'arrêt de la collecte des indicateurs MR dans la base OMS

À noter :

- La clinique de la Croix-Blanche de Moutier-Rozeille a quitté le projet en 2013, suite à sa fusion avec le CH d'Aubusson ;
- Le CHU de Bordeaux n'a intégré le projet Med'Rec qu'en 2013.

Tableau 10 : Les neufs établissements de santé français de l'expérimentation Med'Rec (2)

Dès janvier 2010, le Centre Hospitalier de Lunéville ressort pilote de l'expérimentation ; ces équipes sont les premières à élaborer des outils et mettre en place la conciliation médicamenteuse au sein de leur structure avant de diffuser, leurs méthodes aux 8 autres établissements de santé participant au programme.

La mise en place de la CM s'est réalisée en quatre temps :

- une phase préparatoire (cadrage, pré-test, appel à candidature),
- une phase d'implantation (période test des 9 ES avec recueil de données),
- une phase de déploiement (extension du projet dans les services),
- une phase de clôture (rédaction du rapport d'expérimentation, diffusion des résultats nationalement).

### 3.2.2 Les résultats du rapport d'expérimentation SOP Med'Rec

#### 3.2.2.1 Les critères d'éligibilité

Les critères d'éligibilité du projet national SOP Med'Rec étaient les patients âgés de 65 ans ou plus, admis par les urgences puis hospitalisés dans un service de court séjour sur la période de

2010 à 2014. L'ensemble des ES ont mis en place une CM à l'admission avant d'étendre le périmètre pour quatre d'entre eux à une CM à la sortie.

### **3.2.2.2 La démographie de la population**

Sur les cinq années de CM, 196 301 patients ont été éligibles dont 27 447 patients conciliés soit un taux de 14 % de patients conciliés pour les 9 ES.

Le nombre de patients conciliés dans les 24H à l'admission augmente chaque année entre 2010 et 2014 pour arriver à un total de 6 470 patients la dernière année, soit un taux de 23,6 % de patients conciliés dans les 24H post-admission.

Dans la population, le nombre moyen de médicaments s'élève à 7 par patient, expliqué en partie par les critères d'éligibilité du projet (patients de 65 ans et plus).

### **3.2.2.3 Les modalités de la CM**

#### **3.2.2.3.1 Le temps**

La durée totale de conciliation s'étale de 26 à 66 minutes par patient avec un temps de collaboration médecin / pharmacien de 2 à 15 minutes et un temps pour réaliser le BMO de 15 à 51 minutes.

Les temps inégaux entre les 9 ES sont justifiés par une multitude de facteurs: la disponibilité des professionnels intervenant dans le BMO, l'utilisation ou non de la carte vitale, le temps passé avec le pharmacien de ville porteur d'informations fiables, la prise en charge de patients à risque iatrogène (nomadisme pharmaceutique, analphabètes, étrangers...), l'organisation de la CM en elle-même.

### **3.2.2.4 Les divergences**

Concernant l'analyse des divergences, 21 320 EM ont été interceptées ce qui représente en moyenne **0,9 EM / patient** soit environ 1 EM par patient.

Parmi l'ensemble des EM, environ 0,8 EM par patient ont été interceptées et corrigées.

Le nombre d'EM pour un seul patient varie de 2 EM à la clinique Moutier-Rozeille à 19 EM maximum au CH de Lunéville. Les résultats sont représentés dans le tableau n° 11 (2) :

Données des 8 établissements <sup>1</sup>							
Année	Patients			Erreurs médicamenteuses		Divergences non documentées intentionnelles	
	éligibles	conciliés	%	EM	EM/patient	DNDI	DNDI/patient
	$p^2$	$p^3$	$p/P$	$N_1^4$	$N_1/p$	$N_2^5$	$N_2/p$
<b>2010</b>	1 548	268	17,3 %	242	0,9	280	1,0
<b>2011</b>	34 343	2 357	6,9 %	1 624	0,7	3 758	1,6
<b>2012</b>	35 610	4 933	13,9 %	3 890	0,8	4 448	0,9
<b>2013</b>	35 951	6 417	17,8 %	5 370	0,8	4 996	0,8
<b>2014</b>	40 652	8 888	21,9 %	10 194	1,1	9 899	1,2
<b>TOTAL</b>	<b>148 104</b>	<b>22 863</b>	<b>15,4 %</b>	<b>21 320</b>	<b>0,9</b>	<b>23 381</b>	<b>1,0</b>

Tableau 11 : Les résultats Med'Rec des erreurs médicamenteuses et des Divergences Non Documentées Intentionnelles (DNDI) de 2010 à 2014

De plus, 46 188 situations à risques (divergences non documentées) ont été signalées (1,7 DND / patient) dont 23 381 divergences non documentées intentionnelles soit 1 DNDI / patient.

Les résultats des DND sont représentés dans le tableau n° 12 suivant :

Données des 9 établissements <sup>1</sup>					
Année	Patients			Divergences non documentées	
	éligibles	conciliés	%	DND <sup>2</sup>	DND/patient
	$p^3$	$p'^4$	$p'/p$	$N'^5$	$N'/p'$
<b>2010</b>	1 548	268	17,3 %	522	1,9
<b>2011</b>	45 686	3 334	7,3%	5 639	1,7
<b>2012</b>	47 339	6 096	12,9 %	8 850	1,5
<b>2013</b>	48 262	7 744	16,0 %	10 672	1,4
<b>2014</b>	53 466	10 005	18,7 %	20 505	2,0
<b>TOTAL</b>	<b>196 301</b>	<b>27 447</b>	<b>14,0 %</b>	<b>46 188</b>	<b>1,7</b>

Tableau 12 : Les résultats Med'Rec des Divergences Non Documentées (DND) de 2010 à 2014

Sur 70 patients tout ES confondus, 145 EM ont été caractérisés à l'aide de la grille REMED SFPC de 2014 (omission, erreur de dosage, erreur d'administration...).

Ainsi, 73 % des EM concernent une omission de médicaments, 14 % une erreur de dosage, 7 % une erreur de médicament et 6 % une erreur de moment de prise des médicaments.

Le projet SOP Med'Rec a permis de développer des indicateurs d'évaluation Medication reconciliation (MR), (§6.1.1, partie I). Les valeurs de l'indicateur MR1 varient de 2,6 à 64,9 % en 2014 (les résultats MR1 ne cessent d'augmenter de 2010 à 2014). Ces différences peuvent s'expliquer par la grande variabilité du nombre de patients éligibles entre les 9 ES et par les ressources affectées non systématiquement proportionnelles au nombre de patient.

Les résultats MR2, MR3, MR4 équivalent tous à 0 signifiant que la mise en œuvre de la CM parmi les 9 ES a été conduite efficacement : très peu de divergences interceptées ont été non résolues après la CM.

### **3.2.2.5 Les enseignements du projet**

#### **3.2.2.5.1 Les facteurs facilitants**

A la suite du projet Med'Rec, des facteurs facilitant l'implantation de la CM dans les hôpitaux français ont été développés comme :

- la clarification du concept de CM en proposant des définitions standardisées (BMO, divergences...),
- le déploiement de l'activité à travers quatre étapes successibles (§2 partie I),
- l'adoption des boîtes à outils spécifiques pour chaque étape,
- l'identification des rôles de chaque acteur impliqué dans la démarche : les professionnels doivent être sollicités selon les ressources propres aux établissements ; la validation du bilan médicamenteux se faisant par le pharmacien référent de l'activité. Une collaboration médecins-pharmaciens doit être nécessaire pour prévenir, intercepter et corriger les EM,
- l'utilisation de nouvelles technologies telles que la carte vitale, la messagerie sécurisée pour aider aux recueils des données et à la transmission d'informations,
- l'intégration de l'ensemble de l'activité dans les systèmes d'information hospitaliers afin de conserver une traçabilité et de faciliter l'accès des données aux autres professionnels de santé (notamment pour la rédaction des prescriptions).

#### **3.2.2.5.2 Les facteurs limitants**

A la suite des expériences de chaque ES, des facteurs limitants ont été renseignés dans le rapport d'expérimentation Med'Rec afin d'aider les autres structures de santé confrontées à ces problématiques. Celles-ci peuvent être :

- Une difficulté de tracer l'ensemble des étapes de la CM liée à un défaut informatique, les logiciels hospitaliers n'étant pas forcément adaptés pour une activité de CM,
- Le manque de ressources : le déploiement de l'activité implique de repenser entièrement l'organisation de la pharmacie en fonction des besoins et des ressources nécessaires,
- Une complexité quant à l'intégration de nouvelles activités dans la pratique quotidienne,

- Une difficulté à mobiliser les acteurs de ville afin de renforcer le lien ville-hôpital,
- Un accès limité au dossier pharmaceutique renseigné par la carte vitale constituant une source fiable. Le dossier pharmaceutique a été évalué comme la meilleure source d'informations pour établir le BMO,
- Une nécessité de développer des indicateurs quantitatifs et médico économiques afin d'évaluer le processus de CM.

### **3.3 Les autres expérimentations en France**

Des travaux de recherche sur la CM ont été entrepris, en France, soutenus par la SFPC (ConReHosp, REVPHIM, MEDREV) ou bien par le projet SOP Med'rec (Med'Rec Kappa).

Le projet ConReHosp mené au CHU de Marseille (Timone), en 2014, consiste en est une étude mesurant l'impact de la CM sur les réhospitalisations évitables (108).

La même année, l'étude REVPHIM débute au CHU de Tours afin d'évaluer l'impact potentiel d'une conciliation de sortie pour assurer notamment la communication entre la pharmacie hospitalière et la communauté pharmaceutique de ville (109).

En 2015, l'étude Med'Rec Kappa, continuité du projet SOP Med'Rec, est menée de front par les Hôpitaux Universitaires de Strasbourg et le Centre Hospitalier de Lunéville. Cette étude est composée de trois phases :

La phase 1 consiste à évaluer la gravité potentielle des erreurs médicamenteuses interceptées à l'aide d'un outil de cotation sous forme d'algorithme clinique.

La phase 2 est une étude d'exploitation de l'outil de cotation afin de construire une base de données fiable pour sélectionner les profils des patients prioritaires d'une CM.

La phase 3 est une étude médico-économique confrontant les pertes évitées en regard des ressources consommées (2,110).

Enfin sur l'année 2015 au CHU de Nîmes, l'étude MEDREV mesure l'impact d'un suivi pharmaceutique collaboratif au cours d'une CM à l'admission des patients de 65 ans et plus (111).

### **3.4 La région Auvergne-Rhône-Alpes**

#### **3.4.1 La coordination Ville-Hôpital :**

D'après la Loi HPST de juillet 2009, la coordination des soins ville-hôpital est une démarche volontaire de coopération entre les professionnels de santé, et vise notamment à une meilleure articulation entre les structures hospitalières et ambulatoires (112).

Selon le rapport de l'ARS Île-de-France en 2015, il y a trois niveaux de coordination ville-hôpital en France ; la plupart des structures de soins se trouvent parmi les niveaux 1 ou 2 (113) :

- Le niveau 1 : Les professionnels de santé travaillent en milieu fermé et les actions « ville-hôpital » se résument à l'envoi, dans un délai convenable, des comptes rendus d'hospitalisation ou bien des courriers d'accompagnement dans le cadre de la survenue d'épisodes médicaux aigus chez les patients.
- Le niveau 2 : La coordination « ville-hôpital » se concrétise par la prise en charge du patient au niveau des transferts entre la ville et l'hôpital (aux points de rupture du circuit de santé du patient).
- Le niveau 3 : La responsabilité partagée des professionnels de santé est prise en considération. Outre les éléments purement médicaux, les enjeux sanitaires et environnementaux (contexte social-économique) des patients sont pris en compte afin de prévenir la survenue d'épisodes médicaux aigus chez les malades.

#### **3.4.2 Le lien ville-hôpital en région Auvergne-Rhône-Alpes**

Les actions lien ville-hôpital mises en œuvre en France peuvent être sous la forme de réseaux de soins (ex réseaux RESCRA, SEP en région Auvergne-Rhône-Alpes), de réunions de concertation pluridisciplinaire (RCP), de structures associatives (114,115)...

Quelques conciliations médicamenteuses ont été institutionnalisées dans la région Auvergne-Rhône-Alpes ainsi que plusieurs messageries ou réseaux informatiques sécurisés pour déployer le partage d'informations entre professionnels.

### 3.4.2.1 Les conciliations médicamenteuses institutionnalisées

- COMPHOR

Le projet COMPHOR (COnciliation Médicamenteuse des Patients Hémato-Oncologie en Réseau), consiste à prendre en charge les patients cancéreux du CH Métropole Savoie en région Auvergne-Rhône-Alpes par le biais d'une conciliation médicamenteuse afin d'évaluer les traitements du patient.

Lors de ce projet, le BMO est réalisé par le pharmacien hospitalier à l'aide de différentes sources d'information avec notamment la consultation de la carte vitale par un lecteur CPS. Celui-ci est ensuite analysé pour la détection de divergences au sein des traitements. Enfin il y a restitution en ville d'un éventuel changement de thérapeutique dans le dossier patient aux acteurs de santé via une messagerie sécurisée (SISRA, ZEPRA) afin de simplifier et de sécuriser les échanges ville-hôpital (116).

- Conciliation médicamenteuse Med'Rec

Dans l'ex région Rhône-Alpes, deux établissements (sur 9 établissements) ont participé au projet 5S Med'Rec sur la période de 2010 à 2014 : le CHU de Grenoble et le CH Saint-Marcellin. Cette conciliation médicamenteuse est institutionnalisée dans le cadre du projet de l'OMS initiative 5S.

- DP-CONCIL

Le DP-CONCIL est une étude réalisée au CHU de Grenoble et financée par le PREPS. L'objectif est d'évaluer l'impact du dossier pharmaceutique auprès de la conciliation médicamenteuse en service d'anesthésie. Les résultats de cette étude sont toujours en attente (117).

### 3.4.2.2 Les réseaux informatiques de santé

- Logiciel GCS SISRA (MON SISRA)

En 2006, le Groupement de Coopération Sanitaire Système d'Information de Santé en Rhône-Alpes (GCS SISRA), a créé des outils et une plateforme de raccordement des structures de santé régionales, des réseaux de soins et des praticiens de santé (118).

- La Plateforme PEPS

La Plateforme d'échange pour les professionnels de santé est un outil de communication via internet pour l'ensemble des professionnels (cabinets médicaux, hôpitaux, réseaux de soins...). L'accès est nominatif et sécurisé. Chaque professionnel peut créer ou modifier un dossier patient sur la plateforme afin de partager les informations médico-sociales avec les autres acteurs de santé proche du malade (119).



Figure 6 : Les échanges d'informations sur la plateforme PEPS

- ZEPRA

ZEPRA Signifie « Zéro Papier en région Rhône-Alpes » et est créé en 2012 en Région Rhône-Alpes afin d'optimiser les échanges de manière plus sécuritaire et simple pour les professionnels médicaux. Les deux objectifs primaires de ZEPRA sont (120) :

- « Permettre aux professionnels de dématérialiser l'émission des courriers sans se soucier de l'outil utilisé par leurs correspondants. »
- « Permettre aux destinataires d'intégrer les documents reçus dans leurs outils de travail quotidien et d'en être informés. »

Selon les données du dispositif ZEPRA, en 2017, 14 200 professionnels de santé ont consulté la messagerie ; 94 % d'entre eux signalent avoir reçu des documents pertinents pour leur pratique et 210 000 dossiers patients ont été envoyés.

Dans la région Auvergne-Rhône-Alpes, la coordination ville-hôpital se met en place progressivement pour faire évoluer les pratiques professionnelles au quotidien.

La conciliation médicamenteuse est une activité de pharmacie clinique qui permet de stimuler le lien ville-hôpital autour de la prise en charge médicamenteuse des patients.

Elle s'inscrit désormais comme une étape incontournable de sécurisation des prescriptions entre l'hôpital et la ville avec pour objectifs de diminuer le nombre d'EM et le nombre de ré-hospitalisations futures.



# PARTIE III

### **PARTIE III : Mise en pratique de la conciliation médicamenteuse**

Le contexte national est favorable au développement de mesures pour garantir la sécurité de la Prise en Charge Médicamenteuse des Patients (PCMP), la continuité de leurs traitements et la sécurisation du circuit du médicament. Les études disponibles dans la littérature prouvent l'intérêt de la mise en place d'une conciliation médicamenteuse dans les établissements de santé.

Le Centre Hospitalier de Bourg-en-Bresse (CHB) est situé dans le département de l'Ain (01) en région Auvergne-Rhône-Alpes. Le CHB a la particularité d'être composé de trois établissements : l'hôpital Fleyriat, l'EHPAD Résidence Emile Pélicand et l'EHPAD hôtel Dieu.. En comptabilisant les 3 sites, le Centre Hospitalier possède une capacité de 900 lits.

Aucune étude n'a été menée, à notre connaissance, sur une conciliation à la fois à l'admission et à la sortie d'hôpital dans un service de rhumatologie et sur la pertinence du lien ville-hôpital en région Auvergne-Rhône-Alpes. De plus, avant notre étude aucune conciliation médicamenteuse n'était mise en place au CHB. Nous avons voulu, au regard de la littérature et de l'intérêt de la conciliation médicamenteuse, développer cette activité au sein du CHB.

Notre étude s'est déroulée au sein du service de rhumatologie avec un âge moyen des patients de 70,5 ans, une durée moyenne de séjour (DMS) de 7,2 jours, un taux d'occupation (TO) moyen de 94,5 %, une fréquentation atteignant 15 lits lors des hospitalisations en hausse et avec un nombre moyen de médicaments prescrits par patient de 10. Les rhumatologues étaient réceptifs à l'accueil d'un étudiant dans leur service afin de réaliser une étude pilote de conciliation médicamenteuse.

Une présentation au service a été faite, préalablement, sous la forme d'un diaporama afin de leur présenter les piliers de la conciliation médicamenteuse et le déroulement de l'étude dans le service. Cette présentation a permis de débiter une collaboration entre la PUI et le service de rhumatologie.

## **1. Matériels et méthode**

### **1.1 Les objectifs**

#### **1.1.1 L'objectif principal**

L'objectif principal est de décrire la mise en place d'une activité de conciliation médicamenteuse dans un service spécifique du pôle médecine au CHB afin de diminuer le nombre d'erreurs médicamenteuses. Nous avons également voulu évaluer la pertinence du lien ville-hôpital et les attentes des professionnels de ville.

#### **1.1.2 Les objectifs secondaires**

Les objectifs secondaires sont multiples :

- Evaluer l'impact clinique de l'activité,
- Diminuer le nombre d'erreur médicamenteuse dans le service sélectionné,
- Sécuriser la prescription hospitalière,
- Coordonner les pratiques des professionnels ville-hôpital,
- Etudier les axes d'amélioration du projet afin de déployer ultérieurement l'activité de conciliation médicamenteuse.

#### **1.1.3 Le type d'étude**

Il s'agit d'une étude pilote mono-centrique, prospective et non-interventionnelle réalisée au sein de l'hôpital Fleyriat à Bourg-en-Bresse en région Auvergne Rhône-Alpes.

#### **1.1.4 La durée de l'étude**

L'étude de conciliation médicamenteuse s'est déroulée sur 30 jours du 14 juin au 13 juillet 2017.

## **1.2 Les critères de l'étude**

### **1.2.1 Les critères d'inclusion**

Tous les patients admis en service de rhumatologie au CHB dans la période impartie du 14 juin au 13 juillet 2017.

### **1.2.2 Les critères de non inclusion**

Les critères de non inclusion ont été les suivants :

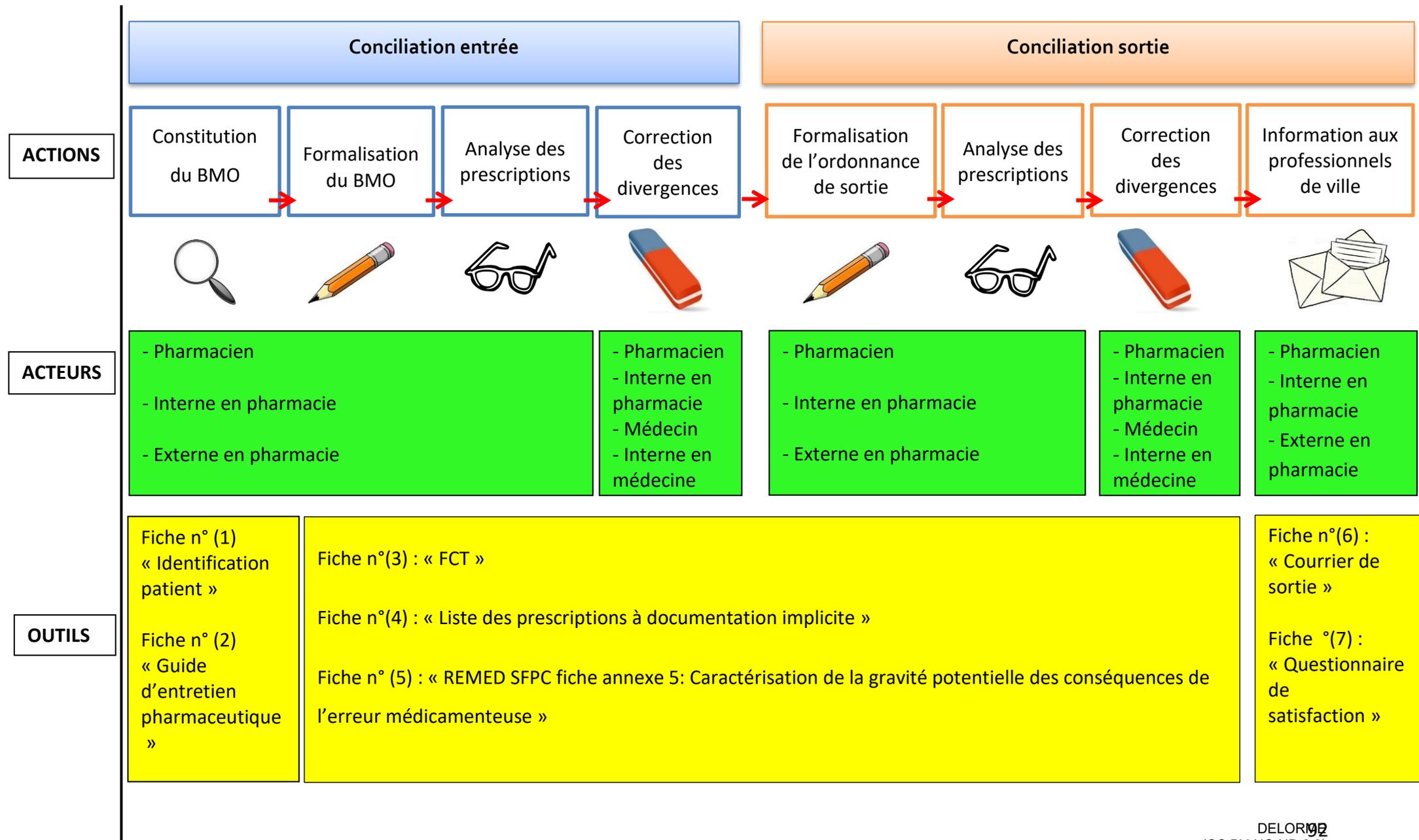
- Une durée de séjour d'hospitalisation inférieure à 24H,
- Une hospitalisation complète établie au cours du weekend et/ou avec la sortie, programmée le lundi de la semaine suivante. (Pas de CM le samedi et dimanche),
- Les patients en situation LATA (Limitation ou Arrêt Thérapeutique Actif),
- Les patients dont le BMO est non réalisable (source d'information inaccessible).

## **1.3 Les fiches outils**

Des fiches outils ont été créées par la PUI du CHB en s'appuyant sur les fiches préexistantes de l'HAS, de l'OMEDIT Lorraine et des fiches outils utilisées par les Groupements Hospitaliers Centre et Est des Hospices Civils de Lyon (GHE et HEH). Celles-ci permettent le bon déroulement de l'activité :

- Fiche n°1 : « Fiche d'identification patient » (Annexe 1),
- Fiche n°2 : « Guide d'entretien pharmaceutique » (Annexe 2),
- Fiche n°3 : « Fiche de conciliation des traitements médicamenteux » (Annexe 3),
- Fiche n°4 : « Caractérisation de la gravité potentielle des conséquences de l'erreur médicamenteuse, Rapport d'expérimentation MED'REC Annexe 5» (Annexe 4),
- Fiche n°5 : « Courrier de sortie » (Annexe 5),
- Fiche n°6 : « Questionnaire d'évaluation des courriers de sortie» (Annexe 6).

## 1.4 La méthodologie de la conciliation médicamenteuse



## 1.5 Le déroulement de l'étude

La conciliation s'est déroulée dès l'admission du patient jusqu'à sa sortie de l'hôpital en excluant la conciliation lors des transferts inter-service.

### 1.5.1 La conciliation à l'admission

La conciliation médicamenteuse à l'admission du patient était uniquement rétroactive. Celle-ci a été réalisée par une étudiante en 5<sup>ème</sup> année hospitalo-universitaire de pharmacie en collaboration avec les équipes médicales et sous la responsabilité et la validation d'un pharmacien. Chaque matin, l'externe en pharmacie était présent à la relève du service de rhumatologie avec l'ensemble du corps soignant afin de prendre connaissance des patients avant de réaliser la conciliation. Les admissions des patients se faisant souvent les après-midi, ceux-ci étaient conciliés dès le lendemain matin.

#### 1.5.1.1 La constitution du BMO

Une fois la relève terminée, les différentes sources d'information ont été consultées pour établir le BMO. L'historique médicamenteux concernait l'ensemble des médicaments prescrits sur les trois derniers mois ainsi que l'automédication du mois précédent l'hospitalisation. Les produits de parapharmacie et l'homéopathie ont été exclus lors de la constitution du BMO.

L'ensemble des informations concernant le patient, lors de la recherche de l'historique médicamenteux, sont recueillies dans une fiche outil appelé « Fiche identification patient » (Annexe n°1).

Cette fiche nous a permis de renseigner pour chaque patient entrant dans l'étude :

- Les nom, prénom, âge, poids, IMC (Indice de Masse Corporelle), la date d'entrée en service de rhumatologie,
- Le motif d'hospitalisation,
- Les antécédents et les allergies,
- Les coordonnées du médecin traitant et du pharmacien de ville,
- Les traitements ambulatoires,
- D'autres informations inscrites dans la rubrique « Observation ».

### **1.5.1.1.1 Les sources d'informations**

#### **Le dossier médical partagé (DMP)**

C'est la première source consultée lors de la CM. Il permet de connaître les antécédents du patient, le motif d'hospitalisation ainsi que l'ensemble du contexte clinico-biologique. Le DMP comprend le dossier papier présent dans le service et la consultation des comptes rendus d'hospitalisation issus du logiciel hospitalier Crossway®.

#### **L'entretien pharmaceutique**

L'entretien du patient a été réalisé en seconde intention car il permet d'avoir accès à d'autres sources d'informations telles que les ordonnances, la carte vitale, le nom de la pharmacie de ville et certains boîtages apportés à l'hôpital.

Avant de réaliser l'entretien pharmaceutique, quelques critères devaient être respectés :

- Un accord médical validé en amont,
- L'état clinique du malade stable,
- L'absence de barrière de la langue française ou autres troubles cognitifs (démence, perte de mémoire...).

Les premiers entretiens de l'étude ont été réalisés par l'externe en pharmacie et le pharmacien supervisant l'étudiant. Une fiche outil appelé « Guide d'entretien pharmaceutique » (Annexe n°2) a été créée par le service de pharmacie afin de conduire l'entretien dans la chambre du patient. Cette trame a permis d'une part de guider l'entretien et d'autre part de recueillir successivement le nom du médecin traitant, le nom de la pharmacie de ville, la modalité de gestion des traitements, les allergies, les intolérances médicamenteuses, les médicaments prescrits, l'observance du patient aux traitements et l'éventuelle automédication. En premier lieu, il était demandé au patient de citer les noms de ses médicaments avec les dosages et les posologies. Si celui-ci était dans l'incapacité de le faire, la personne en charge de l'entretien guidait le patient avec une liste de médicaments préétablie à l'aide du DMP.

## **Les ordonnances**

Certains patients disposent d'un livret d'ordonnances facilitant la constitution du BMO. Cette source a permis de connaître le nom des traitements avec les dosages et les posologies. La liste des produits délivrés, imprimée au dos de l'ordonnance, par la pharmacie ayant assurée la dispensation, nous permet de connaître les dates de prescription et les dates de délivrance. Elle nous indique également pour chaque ligne de traitement, le nom du médicament, la quantité délivrée et le code identifiant.

## **La carte vitale (CV)**

La carte vitale a été demandée auprès des patients soit par l'externe en pharmacie soit par le personnel soignant. Celle-ci peut être consultée par l'intermédiaire d'un lecteur portatif de carte CPS relié à un logiciel informatique FAST® afin de consulter le dossier pharmaceutique (DP). Par la suite, le DP est enregistré sous format PDF pour stocker les données de la CV dans le dossier patient. Le DP nous renseigne l'historique des médicaments des 4 derniers mois : le nom du médicament, la quantité délivrée, la date de dispensation et le code identifiant.

## **La trousse à pharmacie**

Au niveau du service, le corps médical a récupéré lors de l'admission des patients leur trousse à pharmacie ou boîtages afin de les ranger, le temps de leur hospitalisation, dans les armoires de soins. Lors des entretiens pharmaceutiques, les boîtages sont demandés aux patients.

## **L'appel téléphonique à la pharmacie de ville**

En dernier lieu, les pharmacies de ville étaient contactées afin de nous communiquer le traitement récent pris par le patient ainsi que la présence d'une (ou des) éventuelle (s) automédications.

Les patients pratiquant un nomadisme pharmaceutique ou n'ayant pas de pharmacie attitrée, ne nous ont pas permis de prendre contact avec le dispensateur.

### **1.5.1.2 La formalisation du BMO**

Lorsque le BMO est finalisé, celui-ci est confronté à l'ordonnance hospitalière des 24-48 premières heures du séjour du patient. La suite de l'étude est poursuivie en majeure partie sur une nouvelle fiche outil qui constitue la base du travail : la FCT « Fiche de conciliation des traitements médicamenteux » (Annexe n°3).

Cette fiche contient tous les éléments vus précédemment dans la « Fiche identification patient ».

Ce support-outil est composé de 3 colonnes :

- La colonne de gauche correspond à l'historique médicamenteux ambulatoire,
- La colonne centrale correspond à l'ordonnance hospitalière des 24-48 premières heures du séjour à l'hôpital,
- La colonne de droite correspond à l'ordonnance de sortie de l'hôpital.

Les DCI des médicaments, le dosage et la posologie sont notés dans chaque ligne des colonnes correspondantes. Entre chaque colonne, les types de modifications apportées aux traitements sont renseignés sous le format : modifié / ajouté / arrêté / suspendu / substitué.

Les modifications (différence entre deux lignes de colonnes différentes) sont qualifiées de divergences et sont spécifiées selon le format général de la conciliation : DI pour divergence documentée intentionnelle, NDI pour divergence non documentée intentionnelle, NDNI pour divergence non documentée non intentionnelle.

### **1.5.1.3 L'analyse des divergences à l'entrée**

Pour qualifier la divergence de documentée, il suffit de regarder si celle-ci est référencée dans le dossier patient. Lorsque les divergences sont non documentées (intentionnelles ou non), une intervention a été faite auprès des prescripteurs afin de les corriger. Enfin, les divergences non documentées non intentionnelles, correspondant à des erreurs médicamenteuses, ont été évaluées lors d'une réunion ultérieure, par les prescripteurs et le pharmacien.

## **1.5.2 La conciliation à la sortie**

### **1.5.2.1 La constitution de la grille de recueil**

La conciliation de sortie s'est déroulée selon le même schéma que la conciliation d'admission. Pour chaque patient concilié à la sortie, on compare l'ordonnance hospitalière avec l'ordonnance de sortie tout en prenant en compte les modifications apportées sur le traitement ambulatoire dès l'admission du patient.

L'ordonnance de sortie a été différente selon deux situations :

- Situation 1 : A la fin de l'hospitalisation, le patient sort de l'établissement de santé. Dans ce cas l'ordonnance de sortie est rédigée par les médecins rhumatologues le jour de sa sortie,
- Situation 2 : A la fin de l'hospitalisation dans le service de rhumatologie, le patient ne sort pas de l'hôpital mais est transféré dans un autre service hospitalier. Dans ce cas l'ordonnance de sortie de rhumatologie correspond à l'ordonnance hospitalière d'entrée dans le nouveau service de soins.

### **1.5.2.2 L'analyse des divergences à la sortie**

La correction des divergences, lors de la CM de sortie, a été réalisée avant que le patient sorte du service de rhumatologie afin d'éviter la propagation des erreurs médicamenteuses ou des effets indésirables potentiels en ville ou dans les autres services de soin.

### **1.5.2.3 L'envoi des courriers**

#### **1.5.2.3.1 Le lien ville-hôpital : information aux acteurs de santé**

A la fin du processus, le lien ville-hôpital a été renforcé par l'envoi de courrier de sortie aux pharmaciens d'officine et aux médecins traitants. Les courriers ont permis de donner une information concernant l'hospitalisation de leur patient.

Avant l'envoi des courriers de sortie aux professionnels de ville plusieurs critères ont été respectés :

- Un accord devait être demandé systématiquement au patient au cours de l'entretien pharmaceutique pour l'envoi d'un document à son médecin traitant et à son pharmacien de ville,
- Les coordonnées des professionnels devaient être accessibles : noms du médecin traitant et de la pharmacie de ville connus avec une seule pharmacie référente par patient,
- La sortie devait concerner une sortie d'établissement et non un transfert dans une autre unité de soin pour l'envoi du courrier de sortie.

Une fiche outil « Courrier de sortie » (Annexe 5) a été conçue afin de constituer une trame pour l'ensemble des courriers de sortie. Le courrier général est composé d'une lettre d'explication de la démarche de conciliation médicamenteuse, suivie d'un tableau résumant le bilan médicamenteux (traitement avant et après l'hospitalisation) du patient. Du fait du non déploiement total des messageries sécurisées au niveau de notre centre hospitalier, les courriers de sortie ont tous été envoyés par la poste.

#### **1.5.2.3.2 L'évaluation de la satisfaction des professionnels de ville**

Afin d'évaluer l'opinion et les attentes des professionnels de ville concernant la CM, trois semaines après l'envoi des courriers de sortie, un questionnaire de satisfaction leur a été adressé par courrier ou fax, fiche outils « Questionnaire d'évaluation des courriers de sortie » (Annexe 6).

Les questionnaires ont été construits sur la base d'une échelle Likert à 5 niveaux (très utile / utile / moyennement / peu / pas du tout) évaluant :

- L'importance de la communication ville hôpital pour les acteurs de santé en ville,
- L'intérêt de la CM dans la prise en charge des patients,
- La satisfaction du contenu, du format et du délai d'expédition des courriers.

## **1.6 Le recueil et l'analyse des données**

Au cours de l'étude nous avons recueilli et analysé de multiples données afin d'évaluer notre processus dont notamment la démographie de la population ciblée, les sources

d'information utilisées pour établir le BMO, les divergences détectées, la cotation des EM, les facteurs de risques des EM, les indicateurs d'évaluation de l'OMS, le temps nécessaire lors d'une CM et l'attente des professionnels de santé de ville face à cette activité et au lien ville-hôpital. L'ensemble des données a été analysé via le logiciel informatique Excel®.

### 1.6.1 La population

Plusieurs caractéristiques de la population ont été relevées dont le nombre de patients conciliés, le sexe, l'âge, la provenance avant admission en rhumatologie, la durée de séjour dans le service, le nombre d'admissions programmées ou non programmées ainsi que le nombre de médicaments à l'admission et à la sortie de l'hôpital. Les données recueillies sont représentées dans le tableau ci-dessous n°13.

Catégories	Détails des données	Unité
<u>Démographie</u> <u>de la</u> <u>population</u>	• Nombre de patients conciliés	N
	• Sexe	N, (%)
	• Age	Moy, [min-max]
	• Provenance des patients avant admission	(%)
	• Durée de séjour dans le service	Moy, [min-max]
	• Admissions programmées/ non programmées	(%)
	• Nombre moyen de médicaments à l'entrée	Moy, [min-max]
• Nombre de prescriptions à l'entrée/ à la sortie	N, Moy	

Tableau 13 : Le recueil des données de la population

### 1.6.2 Les sources d'information

Chaque source d'information pour établir le BMO a été renseignée dans un fichier Excel. Pour l'ensemble des patients, le nombre et le type de sources consultées ont été relevés. Concernant la source « carte vitale », nous avons recueilli : le nombre de patients qui

avaient apporté leur CV, le nombre de DP ouverts (accessibilité de la source) et l'exhaustivité de la CV par rapport au BMO. De même, pour la source d'information « Appel aux pharmacies d'officine » nous avons analysé le pourcentage de pharmaciens évoquant le secret professionnel (accessibilité de la source).

Les données recueillies sont résumées dans le tableau suivant n° 14.

Catégories	Détails des données	Unité
<u>Sources d'informations</u>	• Nombre moyen de sources consultées	Moy, [Min-Max]
	• Type de sources consultées	(%)
	• Exploitation de la Carte vitale	(%)
	• Exploitation des appels pharmaceutiques	(%)
	• BMO fait dans les 24H	(%)

Tableau 14 : Le recueil des données des sources d'informations

### 1.6.3 Les divergences

Le tableau ci-dessous décrit les variables recueillies pour l'analyse des divergences n°15.

Catégorie	Variables	Unité
<u>Divergences</u>	• <u>Conciliation à l'admission :</u>	Moy, N, (%)
	• Nombre de divergences DI	
	• Nombre de divergences NDI et type de divergences	
	• Nombre de divergences NDNI et type de divergences	
	• Nombre Total de Divergences (DI + NDI +NDNI)	
	• <u>Conciliation à la sortie :</u>	
	• Nombre de divergences DI	
	• Nombre de divergences NDI et type de divergences	
	• Nombre de divergences NDNI et type de divergences	
	• Nombre Total de Divergences (DI + NDI +NDNI)	

Tableau 15 : Le recueil des données des divergences

### 1.6.4 Les erreurs médicamenteuses

Pour analyser les EM, nous avons recueilli le nombre de divergences NDNI (EM) puis nous les avons cotées ultérieurement par le biais d'une réunion pluridisciplinaire avec le médecin, le pharmacien et l'externe en pharmacie.

La cotation des gravités des EM s'est déroulée, à l'aide de la fiche « Caractérisation de la gravité potentielle des conséquences de l'erreur médicamenteuse, rapport d'expérimentation MED'REC Annexe 5 » (Annexe 4) :

- Selon la nature de l'erreur médicamenteuse (erreur de patient, erreur de dose, erreur par omission, erreur de médicament...),
- Selon la classe des médicaments à haut niveau de risque,
- Selon la gravité de l'EM (mineure, significative, majeure, critique, catastrophique).

Enfin, le type et la classe ATC des EM ont également été recueillis.

Par ailleurs, les EM ont été confrontées à certains critères démographiques de la population comme l'âge, le nombre de médicaments prescrits, la provenance des patients avant admission. L'ensemble des données recherchées au cours de l'étude sont représentées dans le tableau n° 16.

Catégorie	Variables	Unité
<u>Erreurs médicamenteuses</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cotation des gravités des EM                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gravité</li> <li>• Statut</li> <li>• Classe ATC</li> </ul> </li> </ul>	(%) / N

Tableau 16 : Le recueil des données des EM

## 1.6.5 Analyse des facteurs de risque des EM

Le recueil de données sur les potentiels facteurs de risques des EM est représenté dans le tableau n°17 ci-dessous.

Catégorie	Variables	Unité
<u>Facteurs de risques</u>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Age</li><li>• Nombre de patients</li><li>• Provenance avant admission</li></ul>	%/ N

Tableau 17 : Le recueil des données des facteurs de risques des EM

## 1.6.6 Les indicateurs d'évaluation

### 1.6.6.1 Les indicateurs quantitatifs

L'ensemble des recueils de données des divergences a permis de calculer tous les indicateurs quantitatifs décrits dans le projet Med'Rec : MR1, MR2, MR3, MR4 (méthodologie de calcul décrit au paragraphe 6.1.1 Partie I). Ces indicateurs permettent d'évaluer la CM.

### 1.6.6.2 Les indicateurs qualitatifs

#### 1.6.6.2.1 Enquête de satisfaction des professionnels de santé de ville

Lors de cette enquête, nous avons recueilli le nombre total de réponses et le pourcentage des pharmaciens et des médecins traitants satisfaits par nos courriers de sortie.

## 1.6.7 Le temps

Une étude de temps a été menée en parallèle du projet. Pour cela, le temps a été chronométré à chaque étape de la CM puis relevé sur un fichier Excel :

Lors de la constitution du BMO ont été notés :

- Le temps mis pour la récolte d'informations pour chacune des sources d'information.
- Le temps moyen total pour cette étape.

Lors de l'établissement de la FCT ont été relevés :

- Le temps pour l'analyse des divergences à l'entrée et à la sortie.
- Le temps moyen total pour cette étape.

Ont aussi été analysés :

- Le temps moyen total de collaboration médecins-pharmaciens.
- Le temps global pour une conciliation de l'admission à la sortie du patient.

Les données recueillies sont représentées dans le tableau n°18.

<u>Catégories</u>	<u>Variables</u>	<u>Unité</u>
<u>Temps</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>BMO</u> :               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Temps de consultation pour chaque source d'information</li> <li>• Temps moyen total (sources additionnées)</li> </ul> </li> <li>• <u>FCT</u> :               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Temps pour l'analyse des divergences à l'entrée</li> <li>• Temps pour l'analyse des divergences à la sortie</li> <li>• Temps moyen total (entrée + sortie)</li> </ul> </li> <li>• Temps de collaboration médecins / pharmaciens</li> <li>• <b>Temps moyen total de conciliation par patient</b> (ensemble du processus)</li> </ul>	Moy, [min-max]

Tableau 18 : Le recueil des données du temps établi à chaque étape de la CM

## 2. Résultats

### 2.1 La population

Sur une période de 30 jours, 48 patients ont été admis dans le service de rhumatologie.

Parmi eux, 8 patients correspondaient aux critères de non inclusion.

La figure n° 7 représente l'ensemble des patients exclus au cours de l'étude.

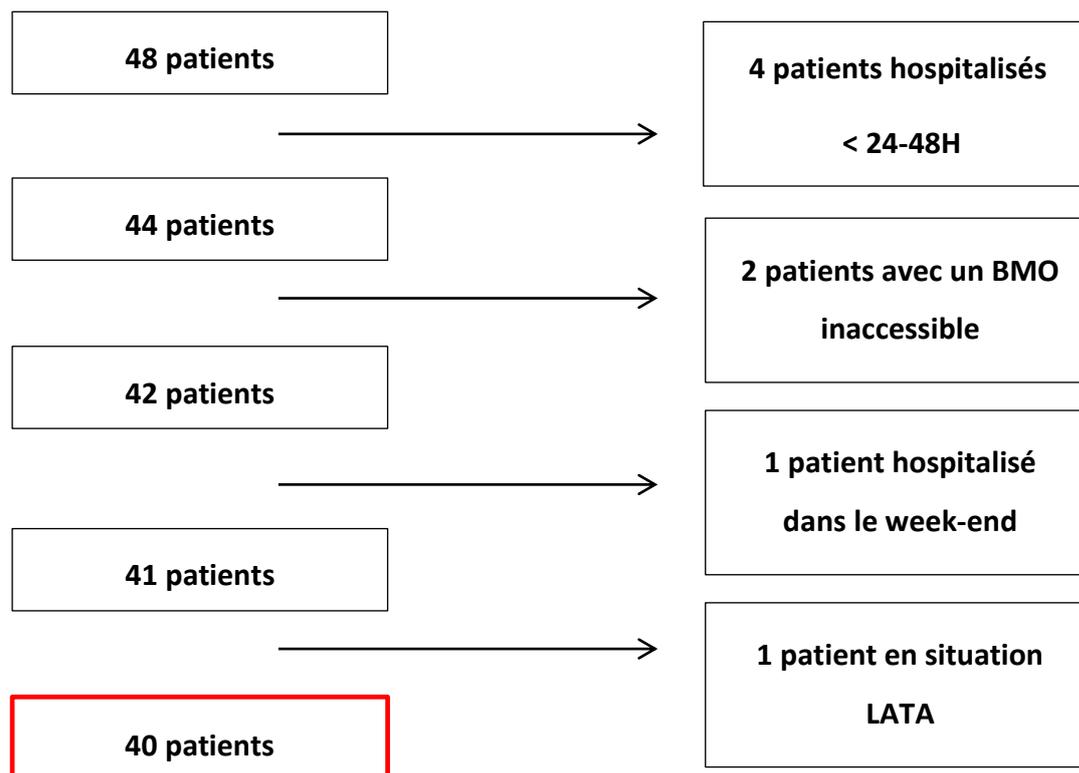


Figure 7 : Le flow chart des non-inclusions des patients

#### 2.1.1 Les caractéristiques de la population

Sur les 40 patients conciliés, 47.50 % sont des femmes et 52.50 % sont des hommes.

L'âge moyen total de la population est de 66,8 ans avec un âge moyen plus élevé dans le groupe des femmes. Le nombre de médicaments pris ou prescrits à l'entrée était en moyenne de 7,7 avec un minimum de 1 et un maximum de 20 médicaments. La durée moyenne de séjour dans le service de rhumatologie est de 7,7 jours avec des extrêmes allant de 3 à 16 jours d'hospitalisation. La plupart des admissions étaient des admissions

non programmées (72,50 %). L'ensemble des caractéristiques de la population sont représentées dans le tableau n° 19.

Variables	Résultats
Nombre de patients conciliés (n)	40
Sexe (n, (%)) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Femmes (F)</li> <li>• Hommes (H)</li> </ul>	19 ( <b>47,50</b> ) 21 ( <b>52,50</b> )
Age (année) (moy [min- max]) <ul style="list-style-type: none"> <li>• F</li> <li>• H</li> <li>• Total</li> </ul>	69,7 [33-99] 64,1 [29-86] <b>66,8 [29-99]</b>
Nombre de médicaments à l'entrée (moy [min-max]) <ul style="list-style-type: none"> <li>• F</li> <li>• H</li> <li>• Total</li> </ul>	9,9 [2-20] 5,5 [1-12] <b>7,6 [1-20]</b>
Durée de séjour (jours) (moy [min-max]) <ul style="list-style-type: none"> <li>• F</li> <li>• H</li> <li>• Total</li> </ul>	8,4 [3-16] 6,9 [3-11] <b>7,7 [3-16]</b>
Admission programmée (%)	27,5
Admission non programmée (%)	72,5

Tableau 19 : Les caractéristiques de la population de l'étude

Concernant la réalisation de BMO, 70 % des patients ont été conciliés dans les 24 heures post-admission et 30 % de la population de l'étude a été conciliée au-delà des 24 premières heures d'entrée à l'hôpital.

Parmi les patients dont le BMO n'a pas été réalisé dans les 24 heures, 58 % d'entre eux étaient hospitalisés au cours du week-end.

La figure n°8 représente les deux justifications de la réalisation du BMO au-delà des 24H post-admission.

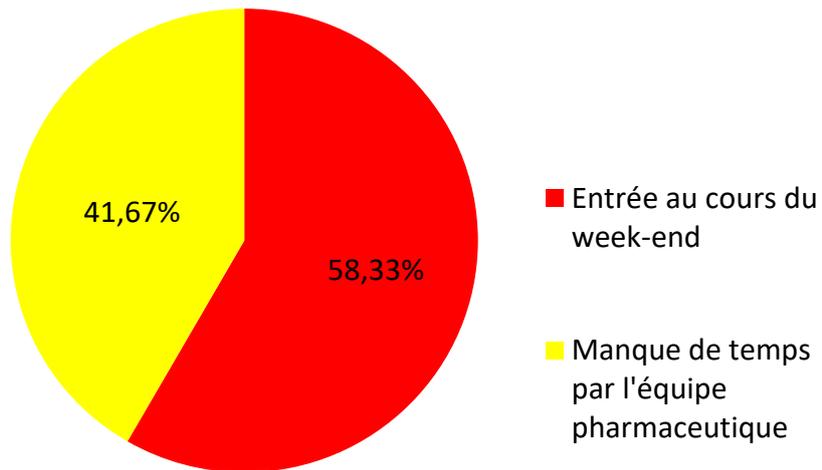


Figure 8: La justification des patients conciliés au-delà des 24 heures post-admission

### 2.1.2 La provenance des patients en préadmission

Avant l'admission en rhumatologie, 65 % des patients provenaient des urgences, 27,50 % provenaient de leur domicile et 7,50 % provenaient d'un transfert intra-hospitalier.

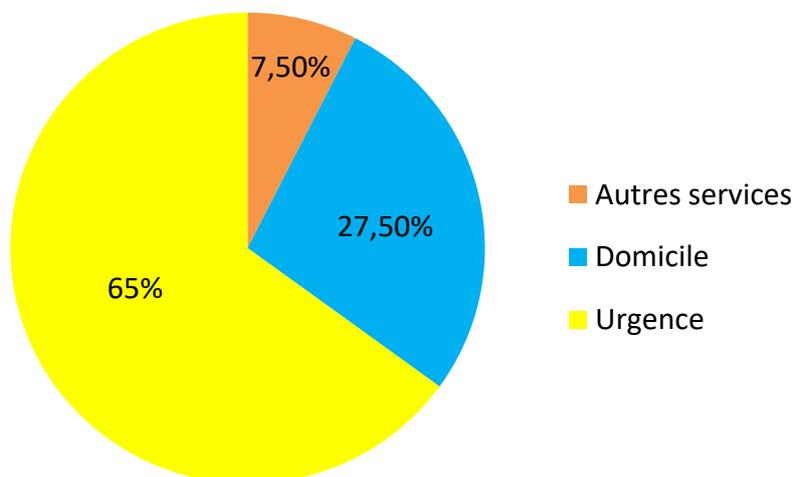


Figure 9 : La provenance des patients en pré admission du service de rhumatologie

### 2.1.3 La prescription de médicaments

Le nombre de médicaments à l'entrée et à la sortie du séjour hospitalier a été relevé pour constater l'impact de l'hospitalisation sur la prescription de médicaments.

Le tableau n°20 représente la consommation de médicaments dans la population avant et après le séjour à l'hôpital.

En moyenne, les patients avaient 7,7 médicaments à l'entrée (305 lignes de médicaments tous patients confondus) contre 8,6 médicaments à la sortie (342 lignes de médicaments tous patients confondus).

Variables	Résultats
Nombre moyen de médicaments prescrits à l'entrée par patient (moy)	7,7
Nombre moyen de médicaments prescrits à la sortie par patient (moy)	8,6
Nombre de lignes totales prescrites à l'entrée dans la population (n)	305
Nombre de lignes totales prescrites à la sortie dans la population (n)	342

Tableau 20 : L'impact de l'hospitalisation sur la consommation des médicaments

## 2.2 Les sources d'informations

Le nombre moyen de sources d'informations consultées pour constituer le BMO est de 4 sources par personne avec un minimum de 3 sources consultées et un maximum de 7.

Dans la population, le DMP était consulté pour chaque constitution d'un BMO (pour 100 % des patients présents dans l'étude). Les sources telles que l'entretien pharmaceutique, la consultation de la carte vitale et les appels aux pharmacies de ville étaient consultées respectivement pour 67,5 %, 70 % et 65 % des patients. Environ 42,5 % des patients de l'étude ont apporté leur trousse à pharmacie au cours de leur hospitalisation. Enfin, d'autres sources d'informations ont été consultées à hauteur de 57,5 % pour l'ensemble des patients.

La figure n° 10 représente la fréquence des sources consultées.

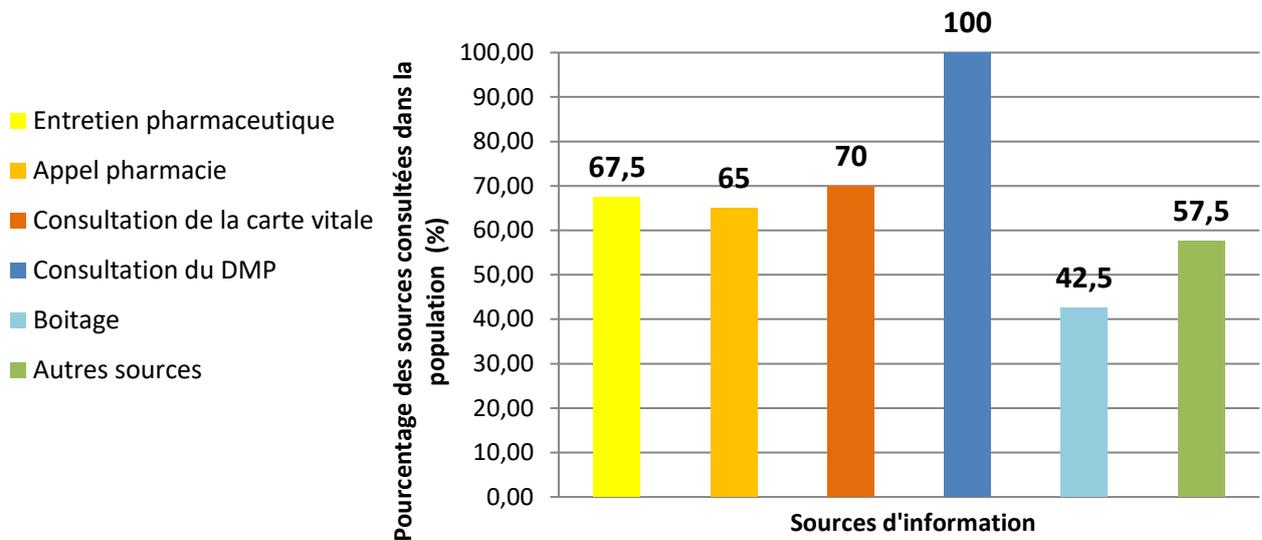


Figure 10 : Le pourcentage des sources d'information consultées dans la population

La catégorie « Autres sources d'information » comprend :

- La (les) ordonnance(s) du patient (82,6 %),
- L'appel téléphonique à un IDE (8,7 %),
- L'appel téléphonique à l'entourage du patient (4,4 %),
- L'entretien pharmaceutique avec l'entourage (4,4 %).

### 2.2.1 Exploitation de la carte vitale

Au cours de l'étude, 70 % des patients possédaient leur carte vitale (CV). Lors de la consultation de celles-ci au travers du logiciel FAST, le DP n'était pas forcément renseigné pour l'ensemble des CV.

La figure n° 11 montre la répartition de l'accès du DP dans la population de l'étude.

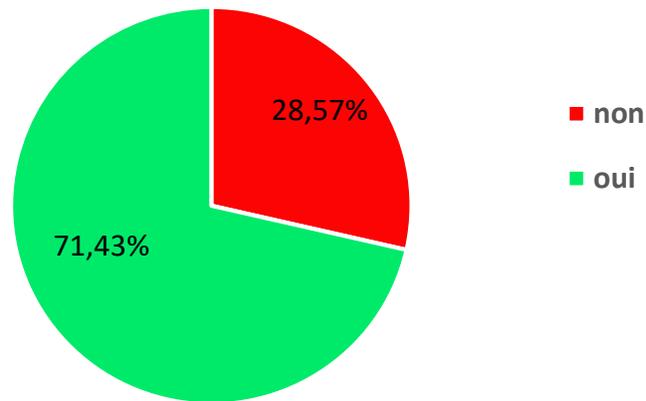


Figure 11 : L'accessibilité du DP lors de la consultation des cartes vitales

Pour l'ensemble des CV consultées, plus de 71 % contenaient un dossier pharmaceutique. Parmi celles-ci, l'exhaustivité était de 81 % : 141 lignes de BMO ont été détectées (grâce à la visualisation du DP) sur les 172 lignes totales de BMO correspondantes (sources d'information additionnées).

Les classes ATC des médicaments non identifiées à la suite de la visualisation des cartes vitales sont diverses.

Les médicaments non renseignés sur le DP concernent en majorité les médicaments cardiovasculaires (19 %), suivi des médicaments du diabète (13 %), des analgésiques opioïdes et des médicaments des troubles de l'acidité (10 %), puis d'autres classes ATC en une proportion plus faible.

### 2.2.2 Exploitation des appels téléphoniques dans les pharmacies d'officine

Au cours de l'exploitation de la source « Appel téléphonique aux pharmacies », l'accessibilité aux informations médicales sur le patient a été évaluée. Le pourcentage des pharmaciens de ville qui ont évoqué le secret professionnel au début de la conversation téléphonique est représenté dans la figure n°12. Seulement 11,54 % des pharmaciens d'officine ont demandé le secret médical avant l'accès aux informations du dossier patient.

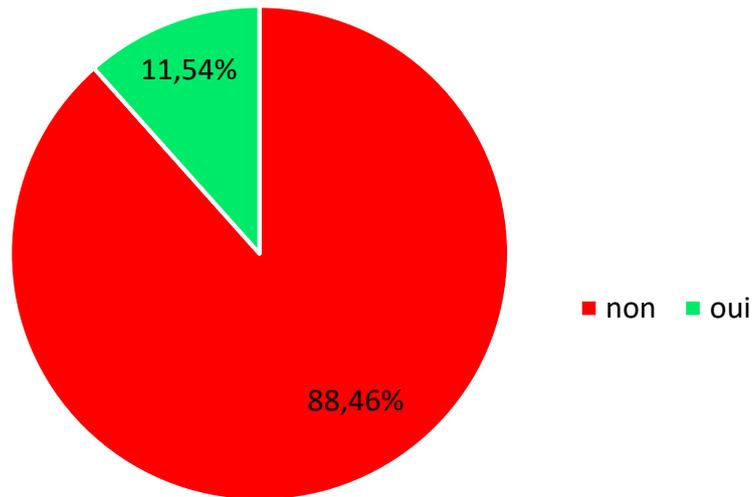


Figure 12 : La demande explicite du secret professionnel dans les pharmacies de ville

## 2.3 Les divergences

### 2.3.1 Les divergences à l'admission

Au total, 324 divergences ont été observées lors le CM à l'admission.

Sur l'ensemble des divergences détectées :

- 263 (81 %) correspondent à des divergences DI,
- 33 (10 %) correspondent à des divergences NDI (équivalent à des EI),
- 28 (9 %) correspondent à des divergences NDNI (équivalent à des EM).

Parmi les divergences NDI à l'admission, 18 (55 %) sont des arrêts d'un traitement, 10 (30 %) sont des ajouts d'un médicament, 4 (12 %) sont des modifications apportées au traitement et 1 (3 %) concerne une substitution de médicament.

Les résultats sont représentés dans la figure n°13.

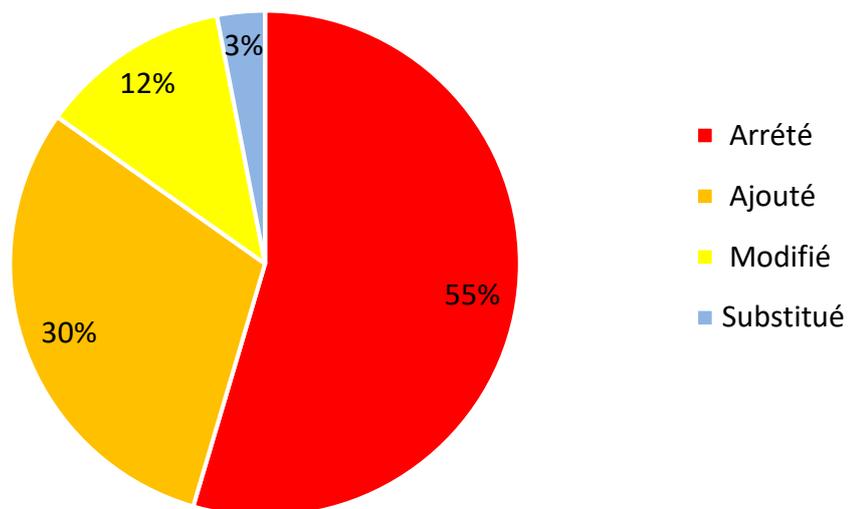


Figure 13 : Les types des divergences non documentées intentionnelles

Sur 40 patients inclus à l'admission, on retrouve **0,70 EM par patient**.

Parmi les divergences NDNI (EM), 22 (79 %) sont des arrêts de traitement et 6 (21 %) sont des modifications apportées au traitement.

Les résultats sont représentés dans la figure n°14.

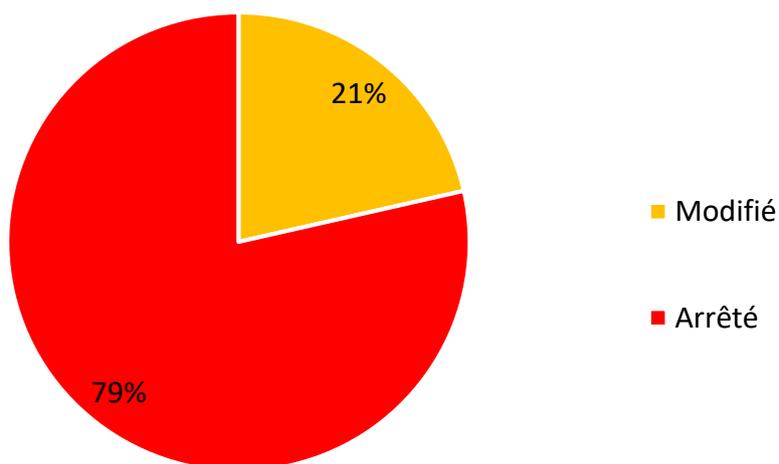


Figure 14: Les types des divergences non documentées non intentionnelles

La qualification des divergences NDNI (EM) a été approfondie en regard du type de modification apportée sur le traitement lors de leur détection.

Ainsi, sur l'ensemble des 28 EM, 22 (78 %) concernent un oubli de traitement lors de l'hospitalisation, 5 (18 %) concernent une erreur de dosage et 1 (4 %) concerne une erreur d'administration. Les résultats sont représentés dans la figure n°15.

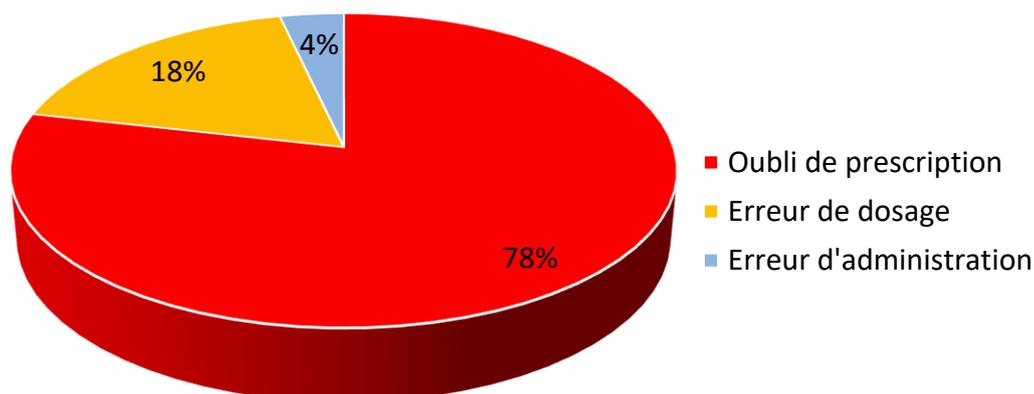


Figure 15 : La qualification des erreurs médicamenteuses

### 2.3.2 Les divergences à la sortie

Au total, 252 divergences ont été observées lors le CM à la sortie.

Sur l'ensemble des divergences détectées :

- 244 (97 %) correspondent à des divergences DI,
- 3 (1 %) correspondent à des divergences NDI qui équivalent à des EI,
- 5 (2 %) correspondent à des divergences NDNI qui équivalent à des EM.

Pour les 3 divergences NDI, les changements observés dans les ordonnances du patient concernaient des arrêts de traitement.

Concernant les divergences NDNI (EM), sur les 40 patients inclus on retrouve **0,125 EM par patient** lors de la CM de sortie.

Parmi les divergences NDNI (EM), 3 (60 %) sont des modifications, 2 (40 %) sont des arrêts de traitement. Les 2 arrêts de traitement étaient des oublis de prescription par le médecin du service et les 3 modifications concernaient des erreurs de dosage.

## 2.4 Les erreurs médicamenteuses

### 2.4.1 La cotation des erreurs médicamenteuses

La totalité des EM de l'admission à la sortie soit 33 EM (admission = 28 ; sortie = 5) ont été cotées par le prescripteur et le pharmacien à l'aide de la grille SFPC REMED.

Ainsi, 40 % des EM sont jugées mineures, 36 % sont cotées significatives, 21 % sont des EM majeures et 3 % sont des EM critiques pour les patients.

La figure n°16, ci-dessous, représente la cotation des erreurs médicamenteuses.

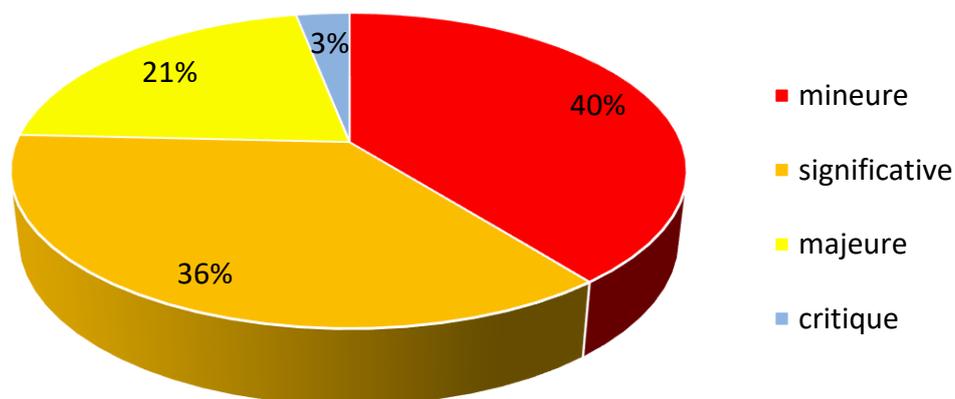


Figure 16 : La cotation des erreurs médicamenteuses

### 2.4.2 Le statut des erreurs médicamenteuses

L'ensemble des EM a été analysée en fonction du type de changement apporté au traitement. Ainsi, parmi les 33 EM faites de l'admission à la sortie des patients, 72,7 % sont des omissions de traitement habituel des patients, 12,1 % concernent des erreurs de sous-dosage, 12,1% concernent des erreurs de surdosage et 3 % sont des erreurs d'administration du médicament. Les résultats sont représentés dans la figure n°17.

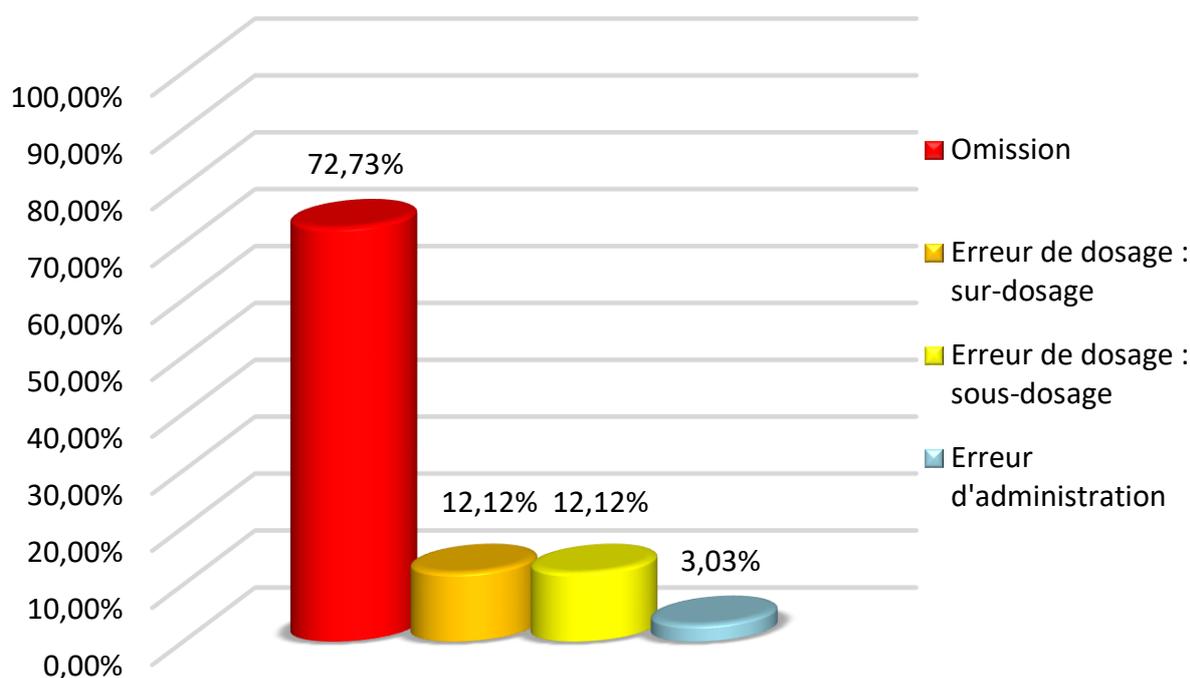


Figure 17 : La qualification des EM de l'admission à la sortie des patients

### 2.4.3 La classe ATC des erreurs médicamenteuses

Lors du recueil de la classe ATC de l'ensemble des médicaments impliqués dans les EM, les résultats suivants ont été observés :

- 15 % des médicaments en cause sont des anti-diarrhéiques,
- 15 % sont des médicaments ophtalmologiques,
- 12 % des médicaments sont des psycholeptiques (médicaments du système nerveux central),
- 12 % sont des médicaments contre les troubles de l'acidité,
- Les autres médicaments en cause sont à hauteur de 3 % pour chaque catégorie.

Cette répartition est représentée ci-dessous dans la figure n°18.

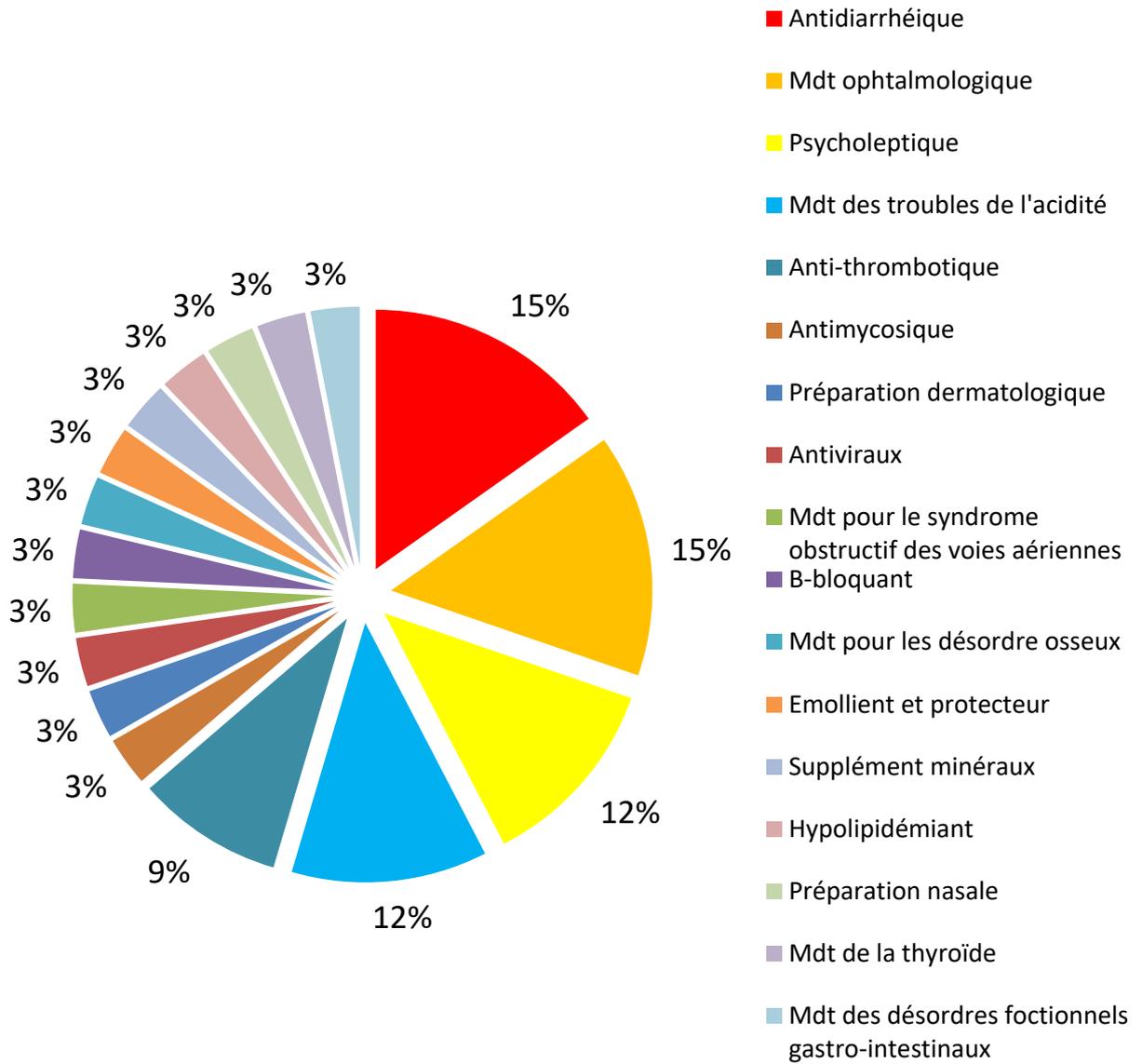


Figure 18 : La classe ATC des erreurs médicamenteuses

#### 2.4.4 Des exemples d'erreurs médicamenteuses

Quelques exemples d'EM sont représentés dans le tableau n°21.

Profil du patient	Type de CM (Admission/ sortie)	Classe ATC (Vidal) du médicament concerné et DCI	Statut de l'EM	Cotation de l'EM
Patient avec une infection à <i>clostridium difficile</i>	Admission	Antidiarrhéique (A07) <i>Lopéramide</i> ®	Omission	Mineure
Patient avec AC/FA	Admission	Antithrombotique (B01) <i>Kardégic</i> ®	Erreur d'administration (Fréquence d'administration)	Mineure
Patient avec DT2, HTA, asthme, hypothyroïdie	Admission	Psycholeptique <i>Lorazépam</i> ®	Erreur de dosage (sous-dosage)	Significative
Patient diabétique avec HTA	Admission	Antithrombotique (B01) <i>Kardégic</i> ®	Omission	Majeure
Patient thyroïdien	Sortie	Médicament de la thyroïde (H03) <i>Lévothyroxine</i> ®	Omission	Majeure
Patient avec un zona	Admission	Antiviraux (J05) <i>Valaciclovir</i> ®	Erreur de dosage (sous-dosage)	Majeure
Patient glaucomateux	Admission	Médicament ophtalmologique (S01) <i>Timoptol</i> ®	Omission	Majeure
Patient avec HTA	Admission	Anti-thrombotique(B01) <i>Calciparine</i> ®	Erreur de dosage (surdosage)	Critique

Tableau 21 : Quelques exemples d'erreurs médicamenteuses lors de la CM

## 2.5 Analyse des facteurs de risque des erreurs médicamenteuses

### 2.5.1 L'âge des patients

Il a été observé qu'à partir d'une 1 erreur médicamenteuse lors de la CM à l'admission, l'âge moyen des patients est de 74-75 ans.

La figure n°19, ci-après, représente le nombre d'EM observées à l'admission en fonction de l'âge des patients de l'étude.

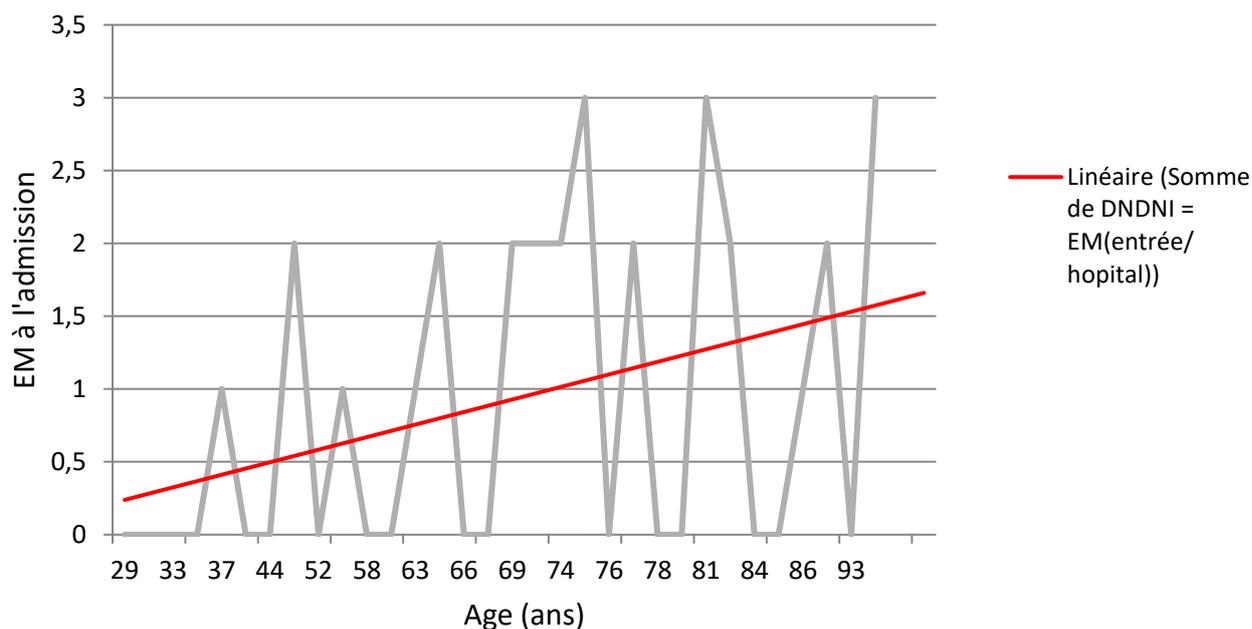


Figure 19 : Les erreurs médicamenteuses en fonction de l'âge des patients

### 2.5.2 Le nombre de médicaments à l'admission

Le nombre de médicaments a été étudié en fonction des EM.

A l'admission, il n'y a pas d'erreur médicamenteuse pour les patients qui ont moins de 5 médicaments sur prescription ou hors prescription. A partir de 5 médicaments par patient, on observe l'apparition d'au moins 1 EM au cours de la CM d'admission.

De même, à la sortie, il n'y a pas d'EM observée en dessous de 4 médicaments par patient avec ou sans prescription. A partir de 4 médicaments par patient, lors de la CM à la sortie, on observe l'émergence d'EM.

Les tableaux 22 et 23 représentent les résultats précédents.

Nombre de médicaments à l'admission par patient	DNDNI = EM (admission)	Nombre de médicaments à la sortie par patient	DNDNI = EM (sortie)
1	0	0	0
2	0	1	0
3	0	2	0
4	0	4	2
5	1	5	0
6	0	6	0
7	6	7	1
8	2	8	0
9	3	9	1
10	2	10	1
12	4	11	0
13	2	12	0
14	2	13	0
16	2	14	0
17	1	16	0
18	2	18	0
20	1	20	0

Tableau 22 ; 23 : Nombre d'EM en fonction du nombre de médicaments pris à l'admission et à la sortie

### 2.5.3 La provenance des patients à l'admission

Lors de l'admission des patients en service de rhumatologie, 67,9 % des EM ont été observées pour les patients provenant du service des urgences, 17,9 % des EM concernaient des patients en provenance du domicile et 14,2 % concernaient les patients en provenance d'autres services.

La figure n°20 ci-dessous représente les résultats précédents.

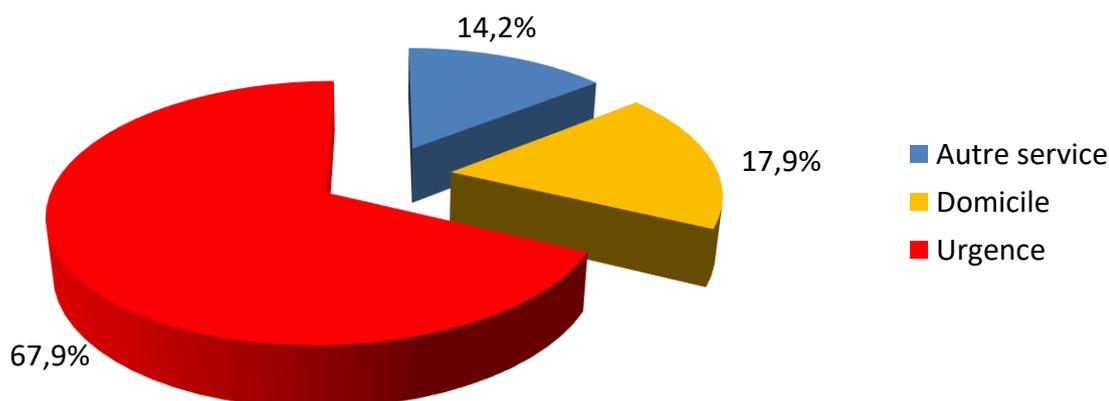


Figure 20 : Le pourcentage d'EM suite à la provenance des patients avant admission

## 2.6 Les indicateurs d'évaluation du processus

### 2.6.1 Les indicateurs quantitatifs

Les indicateurs quantitatifs de Med'Rec ont été utilisés lors de l'étude de CM de Bourg-en-Bresse pour évaluer le projet. Les résultats sont explicités ci-dessous dans le tableau n°24.

Indicateurs Med'Rec		Valeurs cibles	Valeurs réelles de l'activité au CHB
MR1	$\frac{\text{Nombre de patients conciliés dans les 24H}}{\text{Nombre de patients éligibles}}$	100 %	<b>70 %</b>
MR2	$\frac{\text{Nombre de divergences non documentées intentionnelles non résolues}}{\text{Nombre de patients conciliés dans les 24H}}$	0	<b>50 %</b>
MR3	$\frac{\text{Nombre de divergences non documentées non intentionnelles non résolues}}{\text{Nombre de patients conciliés dans les 24H}}$	< 0,3 EM / patient	<b>0,8 EM / patient</b>
MR4	$\frac{\text{Nombre de patients ayant au moins 1 divergence non intentionnelle non résolue}}{\text{Nombre de patients conciliés dans les 24H}}$	0	<b>50 %</b>

Tableau 24 : Les résultats des indicateurs Med'Rec

## 2.6.2 Les indicateurs qualitatifs

### 2.6.2.1 Enquête de satisfaction des professionnels de ville

Avec 37 courriers de sortie envoyés (19 aux médecins de ville et 18 aux pharmaciens d'officine), 47,4 % des médecins et 77,8 % des pharmaciens de ville ont répondu à l'enquête de satisfaction glissée dans les enveloppes avec les courriers.

La satisfaction concernant 5 items a été recueillie (§2.6.6.2), les données sont représentées dans la figure n° 21 ci-dessous.

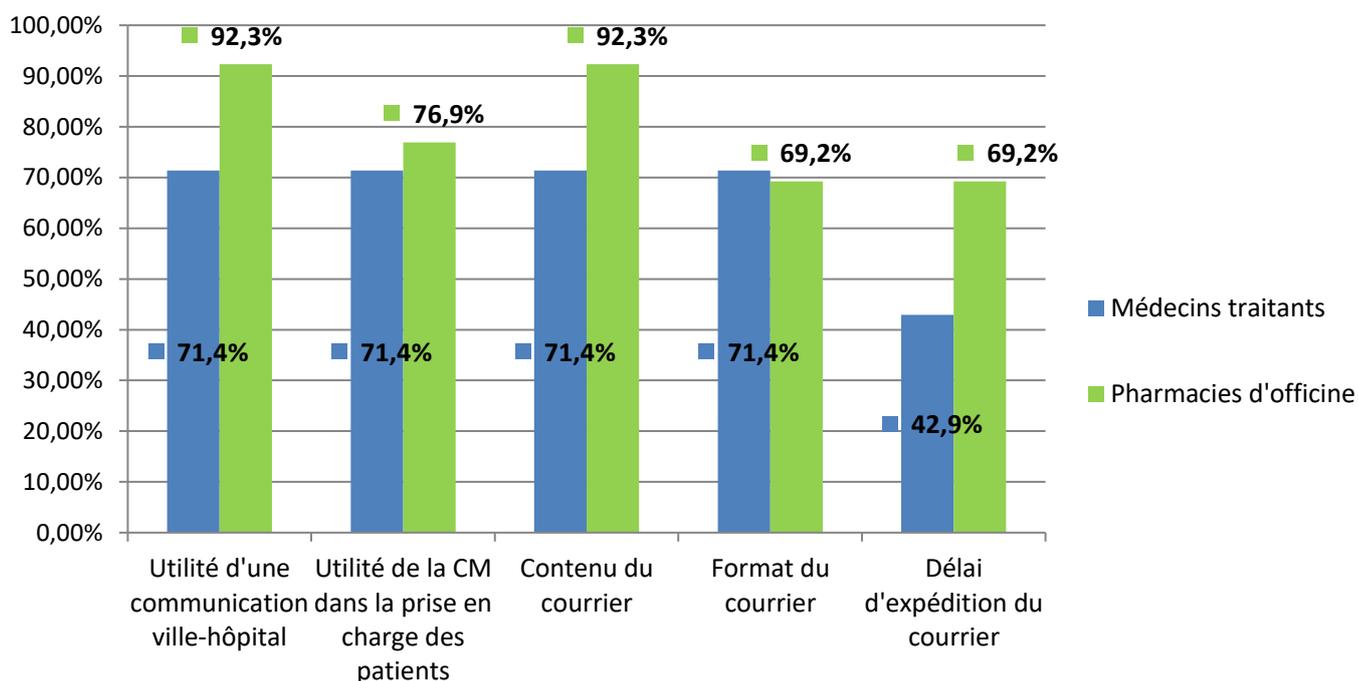


Figure 21 : La satisfaction des professionnels de ville concernant la CM

Concernant les pharmacies de ville :

- 92,3 % des pharmaciens jugent utile une communication à l'interface ville-hôpital et sont satisfaits du contenu des courriers de sortie.
- 76,9 % des pharmaciens estiment utile la CM dans la prise en charge des patients à l'officine.
- 69,2 % des pharmaciens sont à la fois satisfaits du format et du délai d'expédition des courriers de sortie.

Concernant les médecins traitants :

- 71,4 % d'entre eux estiment utile la communication ville-hôpital et utile la CM dans la prise en charge des patients au cours de leur pratique professionnelle, et sont satisfaits du contenu et du format des courriers de sortie.
- 42,9 % sont satisfaits du délai d'expédition des courriers de sortie.

L'analyse des verbatim des enquêtes a permis d'observer que les professionnels aimeraient recevoir les courriers de sortie par messagerie sécurisée type ZEPPRA ou SISRA.

Les commentaires ont également permis de constater, que les professionnels de santé souhaiteraient obtenir les courriers de sortie plus rapidement à la sortie de l'hôpital, avec un délai maximum d'une semaine.

## **2.7 Le temps**

Le tableau n°25, ci-dessous, représente le temps établi au cours des diverses étapes de la conciliation médicamenteuse :

- Le temps lors de la constitution du BMO,
- Le temps lors de la réalisation de la fiche de conciliation des traitements,
- Le temps lors de la correction des divergences par le médecin et le pharmacien,
- Le temps moyen global par patient de la CM de l'admission à la sortie.

Variables	Résultats
<u>Temps pour la réalisation du BMO</u> (minutes) (addition du temps passé pour chaque source pour chaque patient) Moyenne ; [min-max]	<b>26,2 [8,5 - 64]</b>
Temps moyen passé en entretien	12,4 [2 - 45]
Temps moyen passé lors des appels aux pharmacies	5,0 [2 - 10,2]
Temps moyen passé lors de la consultation des CV	2,4 [0,1 - 9]
Temps moyen passé lors de la consultation du DMP	8,7 [2 - 19,4]
Temps moyen passé lors de la consultation des boîtages	1,7 [0,1 - 5,2]
Temps moyen pour les autres sources (Ordonnances/1 appel IDE)	5,9 [2 - 19]
<u>Temps pour la réalisation de la fiche FCT</u> (minutes) Moyenne ; [min-max]	<b>25,8 [7,2 - 68]</b>
Temps Moyen lors de l'entrée	17,1 [4,5 - 47]
Temps Moyen lors de la sortie	8,5 [1 - 28]
<u>Temps de collaboration entre Médecins et Pharmaciens</u> (minutes) Moyenne ; [min-max]	1,4 [0 - 7]
<b><u>Temps global de la conciliation par patient</u></b> (minutes) Moyenne ; [min-max]	<b>64,2 [20,4 - 112,3]</b>

Tableau 25 : Le temps établi lors de la CM

Le temps moyen total lors de la CM de l'entrée à la sortie du patient est de 64,2 minutes, soit environ 1 heure par patient avec des extrêmes allant de 20,4 minutes à 112,3 minutes. Il faut environ 26 minutes pour réaliser le BMO à l'aide des différentes sources d'information (min : 8,5 ; max: 64), 26 minutes pour analyser les ordonnances sur la FCT (min: 7,2 ; max : 68) et 1,4 minute pour corriger les divergences (entrée et sortie additionnées) par le médecin et le pharmacien.

### **3. Discussion/Perspective**

#### **3.1 La population**

Pendant un mois, 40 patients ont été inclus suite aux critères de sélection de l'étude. Les critères de non inclusion ont permis de respecter le dynamisme de l'équipe pharmaceutique et de répondre aux besoins du projet. En effet, une hospitalisation de moins de 24-48 heures, un profil patient en situation LATA, un BMO inaccessible et une hospitalisation intégrale au cours du week-end ne permettent pas aux personnels en charge de la CM d'être réactif dans les temps.

Concernant la réalisation du BMO, 70 % des patients ont été conciliés dans les 24 heures post-admission. La réalisation du BMO se fait généralement dans les 24 heures afin d'optimiser la prise en charge des patients et de diminuer le risque de propagations des erreurs. Dans la littérature, le BMO est généralement fait dans les 24 heures pour 59 % et 64 % des patients (121,122).

Dans notre étude, les causes de non réalisation du BMO dans les 24 heures sont un manque de disponibilité de l'équipe pharmaceutique, ou encore une entrée réalisée au cours d'un week-end (vendredi soir, samedi, dimanche) ; ces causes sont par ailleurs les principales retrouvées dans la littérature (121).

Par ailleurs, nous avons pu constater une augmentation du nombre de médicaments après une hospitalisation, avec une hausse de 0,9 médicament par patient ; ceci s'explique par le fait que beaucoup de patients ont reçu une instauration de traitement antalgique souvent de courte durée. Ce chiffre montre qu'une hospitalisation peut impacter sur la prescription des médicaments (environ 1 médicament ajouté par patient). Cependant, au vu de la taille de l'échantillon de l'étude (40 patients), ce résultat reste peu significatif.

#### **3.2 Les sources d'informations**

En moyenne quatre sources d'information ont été consultées pour établir le BMO avec un minimum de trois sources pour obtenir une liste de médicaments la plus juste possible.

Dans la littérature, un minimum de trois sources est requis lors de l'élaboration du BMO (23,24). Cependant lorsque les trois sources donnent des informations divergentes, la

recherche de données médicales supplémentaires à l'aide des autres sources s'avère nécessaire pour s'assurer de la fiabilité du BMO.

Même si aucune règle n'a été établie, l'ensemble de la littérature s'accorde sur le fait qu'il faut croiser un maximum de sources d'information afin d'obtenir une liste des traitements la plus précise possible. A l'exemple de l'étude de Lunéville en 2013, le fait de consulter systématiquement au minimum trois sources d'information permet d'obtenir un BMO fiable, exhaustif et complet (24).

Au CHB, les trois sources minimum consultées étaient variables d'un patient à l'autre.

100 % des DMP des patients ont été consultés car cette source d'information était accessible pour chacun dans le service de rhumatologie et sur le logiciel hospitalier Crossway®.

Concernant les entretiens pharmaceutiques, 67,5 % des malades en ont bénéficié. Les patients présentant un état clinique instable, ne parlant pas français, ou présentant des troubles cognitifs (démence, perte de mémoire...) n'ont pas été vus en entretien.

La fiabilité des informations transmises par le patient peut être discutable. Néanmoins, le patient fournit des informations essentielles, comme les coordonnées des professionnels de santé de ville, son observance aux traitements, les effets indésirables ressentis, son hygiène et habitudes comportementales de vie qui pourraient interférer avec son traitement.

L'entretien pharmaceutique est une source majeure lors de la récolte d'information pour constituer le BMO. Il permet de consolider les informations obtenues avec les autres sources. Selon une étude de CM en rhumatologie au groupement hospitalier Lyon Est en 2016, 63 % des EM ont été identifiées par les entretiens pharmaceutiques (123).

En ce qui concerne les appels aux pharmacies de ville, 65 % des pharmacies ont été contactées et parmi ce pourcentage seulement 11,5 % des pharmaciens nous ont évoqué le secret professionnel consistant à ne pas divulguer des informations sur leurs patients.

La source d'information « Appel aux pharmacies de ville » est très accessible et nous permet de récolter des données fiables sur l'historique médicamenteux des derniers mois de dispensation. Le pharmacien nous a procuré des informations à l'aide de l'historique enregistré dans sa base de données via le téléphone, ce qui ne constitue en aucun cas un

échange d'informations sécurisé. Nous constatons que très peu de professionnels ont mentionné le secret professionnel dans leur pratique aujourd'hui.

Selon l'Ordre National des Pharmaciens, seulement 15,6 % des PUI en France au 1<sup>er</sup> janvier 2018 ont accès dans leurs locaux à des lecteurs de carte vitale (124).

Au sein du CHB de Bourg-en-Bresse, un lecteur de carte vitale était disponible et nous permettait de consulter le dossier pharmaceutique des patients.

Ainsi, nous avons pu consolider notre BMO avec cette source d'information majeure.

Nous avons constaté que 70 % des patients avaient leur carte vitale sur eux durant leur hospitalisation. Parmi les patients possédant leur carte vitale, seulement 70 % avaient un DP ouvert.

Le DP renseigne des informations fiables, comme le nom du médicament sur / hors prescription, la quantité, la date de délivrance et le code CIP du médicament.

L'exhaustivité des cartes vitale, dont le DP a été alimenté, a été étudiée. Pour cela nous avons comparé le nombre de lignes détectées par la carte vitale seule par rapport au nombre de ligne détectées par l'ensemble des sources d'informations. Ainsi, l'exhaustivité du DP est de 81 %.

Les médicaments non renseignés par le DP, concernent majoritairement des médicaments cardiovasculaires (19 %), des médicaments antidiabétiques (13 %), des médicaments analgésiques (10 %) et des médicaments contre les troubles de l'acidité (10 %).

En conclusion, la source « carte vitale » permet d'obtenir des informations denses et primordiales lors de la constitution du BMO. En revanche, cette source à elle seule ne suffit pas pour obtenir un BMO exhaustif et complet. En effet le DP ne renseigne pas tous les médicaments pris par le patient, ni sur leur posologie, ni sur leur fréquence d'administration. Par ailleurs, l'absence de mention d'un médicament dans le DP, ne signifie pas que le patient ne prenne pas son traitement. Il peut s'agir d'un cumul de traitement par défaut d'observance, avec souvent un sur-stockage permettant de couvrir une période supérieure à la période d'enregistrement des données. Pour rappel, le DP mentionne les traitements pris en officine de ville sur les 4 derniers mois. Ainsi, un patient régulièrement hospitalisé n'aura pas un DP exhaustif.

De plus, lors de notre étude la majorité des médicaments non renseignés par la CV concernent des médicaments traitant des pathologies de longue durée et asymptomatiques, comme les traitements cardiologiques ou antidiabétiques. La baisse de

l'observance du patient, suite à ces types de pathologies dépourvues la plupart du temps de symptômes, explique le manque d'exhaustivité du DP. Enfin, concernant les médicaments analgésiques non renseignés dans le DP, ceux-ci sont prescrits le plus souvent en cas de crises (non systématique) ce qui peut expliquer le sur-stockage de ces traitements au domicile des patients.

D'autres sources d'information ont été consultées pour compléter le BMO dont notamment la source « boitage », qui consiste à regarder si le patient a apporté ses médicaments en début d'hospitalisation. Cette source n'est pas accessible à 100 % car elle dépend directement du patient et de son entourage. Ainsi, 42,5 % des patients ont apporté leur trousse à pharmacie. Cette source nous a permis de constater qu'elle consolide grandement la constitution du BMO, car elle permet d'une part de vérifier la prise des médicaments sur ordonnance, et d'autre part de détecter des nouveaux médicaments non renseignés par les autres sources d'informations.

Enfin, pour 57,5 % des patients, une dernière source « autres sources » a été consultée contenant à la fois la consultation des ordonnances, l'appel téléphonique à l'entourage et l'appel téléphonique aux IDE.

Ces sources étaient utilisées dans les situations où peu de sources d'information nous permettaient de construire un BMO solide. La recherche avancée de données sur l'historique médicamenteux, à l'aide de ces trois sources, était alors grandement nécessaire afin de concilier au mieux les patients.

### **3.3 Les divergences**

#### **3.3.1 A l'admission**

Suite à la mise en place d'une CM à l'admission, 324 divergences ont été identifiées. Parmi celles-ci, 81 % sont des divergences documentées et intentionnelles n'entraînant ni d'effet indésirable ni d'erreur médicamenteuse, 10 % sont des divergences non documentées intentionnelles qui sont potentiellement source d'effets indésirables et 9 % sont des divergences non documentées non intentionnelles entraînant des erreurs médicamenteuses.

Parmi les divergences NDI, les changements sont en majorité des arrêts (55 %) et des ajouts de traitements (30 %).

Parmi les EM (DNDNI), les changements correspondent pour 78 % à des arrêts de traitement et pour 22 % à des modifications. **0,70 EM par patient** a été détectée à l'admission.

Dans la littérature, les résultats sont sensiblement identiques.

Tout d'abord, lors du projet SOP Med'Rec, standard de la CM en France, le nombre d'EM par patient était de 0,9 soit environ 1 EM / patient. Notre résultat est légèrement bas par rapport à ce standard, mais il s'explique en partie par les critères de sélection fixés au cours de la CM du projet Med'Rec : la CM d'admission Med'Rec a été réalisée sur une population de 65 ans, en provenance des urgences et hospitalisée en court séjour.

Notre étude s'est portée sur une population beaucoup plus large expliquant la baisse du nombre d'EM par patient.

De plus, l'étude SOP Med'Rec a également mis en évidence, sur un échantillon de 70 patients, que la majorité des divergences concernaient des arrêts de traitement (73 %) confirmant nos résultats.

Dans l'étude *Kripalani et al* aux USA en 2012, un intervalle de 0,87 - 0,95 EM par patient, plus élevé que notre résultat, a été identifié lors d'une CM à l'admission. La majorité des divergences concernait également des arrêts de traitement ainsi que des erreurs de dosage (83).

Il faut concevoir que certains facteurs comme le choix du service, le choix de la population ou bien encore la durée d'étude peuvent influencer sur la valeur du nombre d'EM par patient. Ces discordances sont à prendre en compte lors de l'analyse de l'ensemble de ces études.

### **3.3.2 A la sortie**

Suite à la mise en place d'une CM à la sortie, 252 divergences ont été identifiées dont parmi elles, 1 % sont des divergences NDI et 2 % des divergences NDNI. La majorité des divergences non documentées concernent des arrêts de traitement.

0,125 EM par patient a été identifiée lors de la CM de sortie.

On constate que peu de divergences non documentées sont détectées à la sortie lorsqu'une CM à l'admission a été réalisée au préalable. En effet, les divergences détectées

à l'admission sont corrigées avant la CM de sortie et ne sont donc pas répétées. Enfin, les divergences qui ont été identifiées à l'admission incitent les prescripteurs, une fois avertis, à ne pas faire d'erreur à la sortie.

Dans l'étude Menendez Colino, en 2016 en Espagne, menant une CM uniquement à la sortie, les résultats sont beaucoup plus élevés avec 723 divergences toutes confondues dont 105 EM (95).

L'étude *Salanitro et al* aux USA, en 2012, confirme l'hypothèse que les EM à la sortie sont proportionnelles au nombre d'EM à l'admission, ainsi qu'aux changements effectués sur ces EM lors de l'hospitalisation. Au cours de cette étude, les pharmaciens observent également que des critères de sélection influencent le nombre d'EM. Ainsi, les EM faites à l'admission sont liées à l'âge élevé des patients, au nombre de médicaments prescrits et à une liste informatique de médicaments non mise à jour récemment (84).

Les résultats des études de divergences suite à la mise en place d'une CM sont très fluctuants.

La méthodologie de chaque établissement, la taille des populations des études, la durée de l'activité, la nature des divergences répertoriées diffèrent. En effet, de nombreuses études n'évaluent pas les mêmes caractéristiques : par exemple les divergences NDNI et NDI sont, selon les études, soit répertoriées ensemble soit dissociées.

Toutefois à chaque fin d'étude, la même conclusion est avérée : la CM permet de détecter des divergences et de diminuer la iatrogénie médicamenteuse.

### **3.4 Les erreurs médicamenteuses**

#### **3.4.1 La cotation**

A la suite de la mise en place de la CM, 33 EM ont été identifiées dont 28 à l'admission et 5 à la sortie. Celles-ci ont été évaluées par le pharmacien et le médecin du service quant à leur impact clinique à l'aide de la grille REMED SFPC. Nous avons fait le choix de suivre la même échelle de cotation (grille REMED SFPC) qu'utilise le projet national Med'Rec.

Ainsi, comme dit au paragraphe §3.5 partie III, 40 % des EM sont jugées mineures, 36 % significatives, 21 % majeures et 3 % critiques.

Dès lors, la majorité des EM, soit 60 %, ont donc un impact clinique significatif à critique.

Dans la littérature, les résultats se ressemblent en tous points.

L'étude *Diane Villanyi et al.* en 2011 à Vancouver, a détecté 56 % des EM avec un impact clinique modéré à grave (86). Dans la même région, l'étude *Kelli Kalb et al.* en 2009, a identifié 43 % des EM avec un impact clinique modéré à grave (89).

Les échelles de cotation diffèrent ; chaque de établissement en santé choisit un score particulier afin d'évaluer l'impact clinique des EM sur les patients. Il est alors difficile de confronter l'ensemble des études de CM afin d'être le plus critique possible.

De plus, la manière de coter les EM entre les médecins et pharmaciens divergent et est source de discordance dans les résultats proposés dans la littérature. L'étude *Perennes et al* en 2012 souligne ce point : 50 % des EM sont cotées par le médecin comme à risque d'avoir des conséquences cliniques pour le patient, en revanche le pharmacien cote 76 %, soit 16 % de plus, les EM à impact clinique pour le patient (125). Les médecins spécialistes nuancent leur cotation en fonction de l'état clinique global de leur patient et du risque probable du maintien de la divergence à la sortie d'hospitalisation du patient. Les recommandations actuelles stipulent que la cotation des EM doit être faite lors d'une collaboration pluridisciplinaire.

### 3.4.2 Le statut

Le statut des EM a été analysé au cours de l'étude du CH de Bourg-en-Bresse.

Dans notre étude, plus des deux tiers des EM (72,7 %) concernent des omissions de traitement.

Cela peut s'expliquer en partie par la méconnaissance des prescripteurs des traitements ambulatoires pris par le patient, hypothèse retrouvée dans l'étude de *Dawson et al.* en 2015 (41). La CM est une activité de pharmacie clinique permettant aux pharmaciens de prendre le temps de faire une recherche approfondie sur l'historique médicamenteux du patient et de transmettre les informations aux prescripteurs.

La majorité des EM, dans la littérature, concernent des omissions de traitement. Deux études espagnoles *Conteras rey et al* en 2016 et *Gimenez-Manzorro* en 2015 répertorient respectivement que 86,2 % et 86,6 % des EM correspondent à des omissions de traitement (98,100). L'étude *Marinovic et al* en 2015 en Croatie, démontre que 63,9 % des EM sont également des omissions de prescription de médicaments (99).

### 3.4.3 La classe ATC

En analysant la classe ATC des médicaments, il s'est avéré que la majorité des EM concerne des médicaments anti-diarrhéiques (15 %), des médicaments ophtalmologiques (15 %), des médicaments psycholeptiques (12 %) et des médicaments contre les troubles de l'acidité (12 %).

En effet, nous avons pu constater, dans le cadre de notre étude, que les patients ne considèrent pas important de signaler la prise de médicaments ophtalmologiques, psycholeptiques ou autres traitements à visée symptomatique au personnel soignant.

Nous retrouvons dans la littérature, des points divergents concernant la classe ATC des médicaments en cause dans les EM.

Les études Kraus et al aux USA, en 2017, et *Allende bandres et al*, en Espagne, en 2013, démontrent l'implication de médicaments cardiovasculaires dans les EM détectées respectivement à hauteur de 31,5 % et 34 % (80,101). L'étude *Stephen shalansky et al*, en 2007, à Vancouver répertorie que la majorité des EM concerne des médicaments cardiovasculaires (92).

Enfin l'étude *Rubin et al.* en 2016, montre que la majorité des EM concernent des traitements pulmonaires (51.9 %) (82).

Les classes ATC en cause dans les EM seraient dépendantes du service dans lequel est mise en place la CM et de l'attention apportée par les prescripteurs à cette nouvelle activité de pharmacie clinique.

### 3.5 Les facteurs de risques des EM : perspective de l'activité

Les erreurs médicamenteuses ont été étudiées en fonction de plusieurs critères comme l'âge, le nombre de médicaments et la provenance des patients en pré admission du service de rhumatologie.

Avant la mise en place de la CM au CH de Bourg-en-Bresse, des recherches bibliographiques ont été entreprises afin de comprendre le mécanisme de cette nouvelle activité de pharmacie clinique.

Nous avons observé que la conciliation médicamenteuse est un processus de qualité extrêmement chronophage et qui requiert une organisation rigoureuse, déduction, consolidée à la fin de la période des 30 jours de CM, faite au CH de Bourg-en-Bresse.

Dans le but de pérenniser le déploiement de l'activité, de nombreux établissements ont mis en œuvre des critères de sélection à risque iatrogénique afin de cibler et de concentrer la CM sur des patients dits « à risque » d'EM (2,59,61,126).

Comme détaillé au paragraphe §5 partie I, ces critères concernent essentiellement l'âge des patients, le nombre de médicaments, le choix du service, la provenance des patients avant hospitalisation, la comorbidité associée...

A l'aide de l'ensemble des données recueillies, nous avons pu analyser et observer nos propres facteurs de risque d'EM.

### **3.5.1 L'Age**

Tout d'abord, nous avons observé sur notre échantillonnage, qu'à partir de l'âge de 74 ans, nous avons au moins 1 EM qui survient (Figure n°19). Suite à l'ensemble des études disponibles dans la littérature, démontrant dans la plupart des cas que l'âge limite à risque iatrogénique est de 65 ans, nous avons décidé de placer ce premier critère de sélection dans notre liste (2,50,57).

### **3.5.2 Le nombre de médicament**

Par la suite, le nombre de médicaments en parallèle de la survenue d'EM a été analysé.

A l'admission, c'est à partir de 5 médicaments par patient, que nous avons constaté l'apparition d'EM et à la sortie, c'est à partir de 4 médicaments par patient que l'on note la présence d'EM (Tableau n°22 et n°23).

Suite aux critères de sélection des études *Shojania* et *Gleason* démontrant que le risque iatrogénique chez les patients avec au moins 4 médicaments en pré admission, ainsi qu'au vu de nos résultats, nous avons décidé de prendre à minima les patients se présentant en service de rhumatologie avec au moins 4 médicaments sur prescription (56,57).

### **3.5.3 La provenance des patients**

Enfin, après observation que 65 % des patients proviennent des urgences en amont de l'hospitalisation, nous avons voulu observer les EM en parallèle de la provenance des patients avant admission en rhumatologie (Figure n°20).

Nous avons constaté que 67,7 % des EM concernent des patients en provenance des urgences (Figure n°20).

Comme signalé au paragraphe §5.1.1 partie I, la provenance des patients depuis le service des urgences est un critère de risque d'EM (48–50).

En effet, l'étude française *Doerper et al* en 2013, démontre que seulement 24,1 % des patients hospitalisés bénéficient d'une juste liste de médicaments à la fois complète et exhaustive après passage aux urgences (50).

Les « patients en provenance des urgences avant admission en rhumatologie » a été notre dernier critère de sélection.

Ainsi, pour les prochaines conciliations, nous privilégierons les patients âgés de 65 ans ou plus avec au moins 4 médicaments sur prescription et en provenance des urgences ou sur demande médicale des prescripteurs.

C'est ainsi que notre grille de priorisation des patients a été construite afin d'organiser et de pérenniser cette nouvelle activité de pharmacie clinique aussi enrichissante soit elle, annexe 7 « Grille de priorisation des patients » (Annexe 7).

## **3.6 Les indicateurs d'évaluations**

### **3.6.1 Les indicateurs quantitatifs**

Afin d'évaluer le projet nous avons décidé d'utiliser les indicateurs du projet national SOP Med'Rec.

#### **3.6.1.1 Indicateur MR1**

Le premier indicateur MR1, mesurant le nombre de patients conciliés dans les 24 heures post-admission parmi l'ensemble des patients éligibles, est de 70 %. Ce résultat est très

encourageant pour l'équipe pharmaceutique, cela signifie que plus des deux tiers des patients sont conciliés dans le premier jour de leur admission. Plus les informations sont récoltées et analysées tôt et meilleure est la sécurisation de la prise en charge du patient. La cible à atteindre, d'après l'étude Med'Rec, est de 100 %. Dans l'idéal tout patient admis à l'hôpital devrait bénéficier d'une CM immédiate.

Au CH de Bourg-en-Bresse, la cible reste difficile à atteindre d'un point de vue organisationnel.

Les entrées / sorties un week-end, la disponibilité des externes seulement le matin, la surcharge de travail, permettent d'expliquer le résultat en dessous de la valeur cible.

Ce résultat est consolidé par les valeurs des indicateurs MR1 retrouvées dans la littérature. L'étude de Dijon en 2016 a obtenu un MR1 à 64 % et confirme que les critères organisationnels impactent sur la valeur de l'indicateur (121).

Dans l'étude Med'Rec, en 2012, le CH de Lunéville obtient un MR1 de 52 %, le CH de Saint Marcellin un MR1 de 62,3 %, la clinique Moutier-Rozeille un MR1 de 67 % (2).

### **3.6.1.2 Indicateur MR2**

Le deuxième indicateur MR2, mesure la traçabilité des informations dans le dossier patient, soit le nombre de divergences NDI non résolues dans les 24 heures par patient concilié.

Au CH de Bourg-en-Bresse, le résultat est de 50 %, seulement la moitié des divergences NDI sont résolues après déclaration aux médecins. La cible idéale d'après le rapport Med'Rec est de 0, c'est-à-dire qu'il ne doit rester aucune divergence NDI non corrigée après CM.

Cette valeur démontre un manque de traçabilité dans le dossier patient suite à un changement de situation sur sa santé.

Dans l'étude de Toulouse en 2016, le MR2 atteint les 64 % (122).

Pour diminuer la valeur de l'indicateur MR2, un des objectifs du service de pharmacie du CH de Bourg est donc de sensibiliser les prescripteurs à améliorer la traçabilité de leurs actes dans les dossiers patients. Le partage d'information permet aux pharmaciens une meilleure analyse des prescriptions. La non-justification d'un acte médical par les prescripteurs et la multi-pluralité des professionnels de santé sur un dossier patient sont source d'EM, hypothèse confirmée par le CH de Toulouse (122).

### **3.6.1.3 Indicateur MR3**

L'indicateur MR3 mesure le nombre d'EM non résolues par patient concilié. Le résultat dans notre étude est de 0,8 EM / patient soit au-dessus de la valeur cible du rapport Med'Rec (< à 0,3 EM / patient).

Dans la littérature, les résultats retrouvés diffèrent.

L'étude du CH de Toulouse en 2017 et du CH de Dijon 2016 ont un MR3 respectivement à hauteur de 0,31 EM / patient et 0,265 EM / patient (121,122).

### **3.6.1.4 Indicateur MR4**

L'indicateur MR4 mesure le nombre de patients avec au moins une divergence non intentionnelle non résolue par patient concilié. Il mesure l'impact potentiel d'une CM sur un établissement de santé. Au CH de Bourg, le MR4 a été calculé à 50 %. Selon Med'Rec, la cible idéale doit être de 0.

Dans la littérature, les résultats varient, le CH de Toulouse recense un MR4 à 15.3 % et au CH de Dijon un MR4 à 16 % (121,122).

En revanche au CH de Paul-Guiraud, le MR4 s'élevait à 42 % (127).

Comme le démontre ces résultats, il est en réalité difficile d'atteindre la valeur cible fixée par le rapport Med'Rec, toutefois se rapprocher de la valeur 0 reste un bon objectif pour les ES souhaitant mettre en place une CM de qualité.

Les quatre indicateurs du projet SOP Med'rec, vont permettre au CH de Bourg-en-Bresse d'évaluer l'activité de conciliation médicamenteuse et permettre in fine son implantation dans le temps au sein du service pharmaceutique.

## **3.6.2 Les indicateurs qualitatifs**

### **3.6.2.1 Enquête de satisfaction des professionnels de ville**

Après la mise en place de la CM au CH de Bourg-en-Bresse nous avons évalué les attentes des professionnelles de santé face à cette nouvelle activité de pharmacie clinique.

Dans notre étude, concernant le taux de réponse des acteurs de santé (médecins et pharmaciens de ville), suite à l'envoi des courriers, 47,4 % des médecins traitant ont répondu et 77,8 % pour les pharmaciens d'officine. On peut considérer que c'est un bon taux de réponse. L'enquête nationale de la DGOS en 2015 a recueilli un taux de réponse de 41 % sur 2537 ES évalué (pharmaciens seulement) (11).

Dans notre étude, le degré de satisfaction des médecins, à chaque item du questionnaire, est plus bas que celui des pharmaciens (Figure n°21). Cela s'explique par le fait que le taux de réponse des médecins, au questionnaire de satisfaction, est inférieur à celui des pharmaciens.

Peu d'études, détaillant la satisfaction des professionnels de ville concernant la CM, sont disponibles à ce jour. Il est donc ainsi difficile d'analyser nos résultats de manière exhaustive. Cependant l'étude Fournier et al, au CHU de Nantes, en 2016, a établi un questionnaire de satisfaction afin de recueillir l'opinion des pharmaciens de ville concernant la CM et a été notre seul point de comparaison (34).

Dans notre étude, 92,3 % des pharmaciens jugent utile la communication ville-hôpital contre 71,4 % pour les médecins. Au niveau national, l'enquête de la DGOS de 2015 a reporté que 95 % des pharmacies hospitalières jugent important l'échange entre les différents acteurs en santé ville-hôpital (11).

Au sein de notre étude, plus de 70 % des pharmaciens (76,9 %) et des médecins (71,4 %) de ville estiment utile la CM dans la prise en charge des patients.

Concernant l'étude Fournier et al, c'est à hauteur de 94 % que les pharmaciens confirment l'utilité de la CM dans la prise en charge des patients à l'officine. L'analyse des verbatim de cette étude, permet d'établir que pour 28 % des pharmaciens d'officine, la CM permet d'anticiper les questions demandées par le patient au comptoir, pour 50 % la CM permet de préparer l'accueil du patient et pour 59 % la CM permet de préparer la dispensation des médicaments et les conseils associés (34).

Dans notre étude, 92,3 % des pharmaciens sont satisfaits du contenu des courriers de sortie, 69,2 % sont satisfaits du format et du délai d'expédition. Dans l'étude Fournier et al, les résultats sont sensiblement équivalents, 94 % des pharmaciens sont satisfaits du contenu des courriers de sortie, 97 % sont satisfaits du format et 84 % sont satisfaits du délai d'expédition (34).

Les verbatim de notre étude nous ont permis d'apprendre que les professionnels en région Auvergne-Rhône-Alpes préféreraient recevoir les courriers de sortie plus rapidement après la sortie d'hospitalisation des patients, et via une messagerie sécurisée type SISRA, ZEPRA. L'enquête nationale de la DGOS confirme nos résultats et constate que près de 80 % (78,4 %) des professionnels de santé estiment les logiciels informatiques et outils non adaptés à l'activité de CM (11).

### 3.7 Le temps

Dans l'étude que nous avons menée, les temps évalués ne sont pas des mesures approximatives comme parfois dans certaines études. En effet, le temps a été chronométré pour chaque situation et chaque patient puis des moyennes ont été calculées.

Ainsi, le temps nécessaire pour établir une CM de l'admission à la sortie de l'hôpital, toutes étapes confondues, est de 64,2 minutes, soit environ **1 heure** en moyenne par patient.

Concernant chaque étape de la CM, le temps pour réaliser le BMO est de 26,2 minutes en moyenne, avec un temps plus long pour la source d'information « Entretien avec le patient » (12 min), par rapport aux autres sources d'information consultées. Les écarts de temps retrouvés lors de la constitution du BMO (8,5-64 min) sont expliqués en partie par l'approfondissement plus ou moins apporté au cours des entretiens pharmaceutiques dans les chambres des malades.

Les résultats retrouvés dans la littérature sont sensiblement identiques. En effet, une étude faite en 2009 à Vancouver démontre, sur 89 entretiens, que le temps moyen global de la source d'information «Entretien avec le patient » est de 12 minutes (90).

De même, l'étude de *Mariana Leug et al.* en 2009 au Canada a évalué le temps moyen pour mener un entretien avec le malade à 17 minutes au cours d'une CM et estime que cette source est la plus chronophage de toutes pour établir le BMO (91).

Les sources d'informations « Carte vitale », « Boitage », « DMP » et « Autres » sont des sources rapides et fiables en ce qui concerne les données relatives à l'historique médicamenteux du patient ; cependant elles ne sont ni exhaustives ni complètes.

Au CH de Bourg-en-Bresse, le temps pour réaliser la fiche FCT et l'analyse des ordonnances est de 25,8 minutes. Ce temps est deux fois plus long pour une CM à l'admission (17,1 min) que pour une CM de sortie (8,5 min). Cela s'explique par le fait qu'il faut reporter sur la fiche FCT l'ensemble des données de chaque source d'information permettant de renseigner le BMO, cette tâche n'étant pas effectuée lors de la CM de sortie (si et seulement si une CM d'admission a été faite au préalable).

Ces résultats sont mis en évidence également dans l'étude *Meguerdithchian et al.*, réalisée au Canada, en 2013. Le temps évalué à l'admission est presque deux fois plus long que le temps mis lors d'une conciliation de sortie. Le BMO, étape chronophage du processus, explique en partie un temps plus long de CM à l'admission plutôt qu'à la sortie (36).

Enfin le temps de collaboration médecin-pharmacien (admission + sortie) a été évalué à 1,4 minutes lors du projet. Ce temps minime de collaboration s'explique en majeure partie par le fait que les médecins ont été questionnés par les pharmaciens seulement pour les divergences non documentées non intentionnelles.

Concernant le projet SOP Med'Rec, les résultats sont sensiblement identiques. En effet, le temps de la conciliation médicamenteuse à l'admission s'étale de 26 à 66 minutes. Le temps pour établir le BMO varie de 15 à 51 minutes ; le temps de collaboration médecin-pharmacien est de 2 à 15 minutes.

L'étude de temps est difficile à mesurer car chaque étape de la CM est réalisée de manière entrecoupée. Comme il est dit précédemment (§4.1 partie I), le temps est facteurs dépendant, et est notamment fonction de la disponibilité, de l'accessibilité de chaque source d'information, ainsi que de la complexité du traitement médicamenteux du patient. On remarque aisément que l'étape la plus chronophage de cette activité est le recueil d'information concernant l'historique médicamenteux du patient pour la constitution du BMO. Ainsi la conciliation à l'admission prend plus de temps qu'une conciliation de sortie. Cependant, cette remarque est à nuancer car il aurait été intéressant d'évaluer le temps mis pour établir les courriers de sortie à envoyer aux professionnels de santé de ville. Le temps pris lors de cette ultime étape rallonge probablement le temps moyen global d'une CM à la sortie, avoisinant alors, celui d'une conciliation à l'admission.

## CONCLUSION

THESE SOUTENUE PAR : Mme DELORME Marine.

La sécurisation de la prise en charge médicamenteuse du patient lors de son parcours de soins est un enjeu de santé publique majeur. Les objectifs sont entre autre de diminuer le nombre d'erreurs médicamenteuses et le nombre de ré-hospitalisations en lien avec les médicaments. La conciliation médicamenteuse est un outil permettant de sécuriser cette prise en charge et conforte les exigences portées par la réglementation actuelle en matière de management de la qualité de la prise en charge médicamenteuse. En effet, elle constitue la première étape d'une prise en charge globale de pharmacie clinique en assurant la bonne continuité de prise du traitement par le patient. Cette activité permet également d'assurer le transfert d'informations complètes et exactes entre les différents professionnels de santé (ville et hôpital) et ainsi de diminuer le risque d'erreurs médicamenteuses.

De fait, la conciliation médicamenteuse est un processus en pleine expansion et a déjà démontré son intérêt au niveau international.

Au travers de notre étude, nous avons pu mettre en place une conciliation médicamenteuse durant tout le parcours de soins du patient, de son entrée en hospitalisation à sa sortie du service de rhumatologie.

Notre étude a pu démontrer l'intérêt de mettre en place une conciliation au sein d'un service de médecine en interceptant notamment en moyenne 0,7 erreurs médicamenteuses par patient à l'admission. Ce taux est sensiblement équivalent aux résultats retrouvés dans la littérature française (0,9 erreurs médicamenteuses/patient, SOP Med'Rec). Nous avons pu par ailleurs, démontrer l'utilité d'une communication entre les professionnels de santé de ville et d'hôpital en évaluant leur satisfaction concernant l'envoi du bilan médicamenteux des patients à la sortie de leur hospitalisation.

Par ailleurs, l'utilisation des différents indicateurs d'évaluation, établit par l'OMS, nous permettra par la suite de suivre l'évolution de notre activité au sein de l'établissement et d'adapter le processus dans le temps.

Afin de lever tous freins à l'implantation de la conciliation médicamenteuse, il est important de mentionner que cette activité de pharmacie clinique ne peut se mettre en place sans une collaboration entre l'ensemble des professionnels de santé. De plus, chaque établissement de santé



doit définir et adapter des fiches outils à l'activité de conciliation afin de garder une traçabilité individuelle pour chaque patient et imposer un bon niveau de qualité au déploiement du projet. Dans le but d'obtenir une méthodologie identique, ces fiches devraient être validées au niveau du groupement hospitalier du territoire (GHT) voire être communes à toute structure de santé au niveau national.

Ce projet ouvre des perspectives pour répondre aux besoins de cette activité. L'informatisation des données médicales des patients, permettant de garantir un transfert d'informations fiables et exhaustives, est primordiale. De même, l'utilisation de logiciels informatiques adaptés à la conciliation et visualisables par l'ensemble des professionnels de santé constitue un moyen de lutter contre les difficultés de déploiement de ce processus et de diminuer les potentiels risques liés à la retranscription des données. Dès lors, de nombreux articles dans la littérature étudient l'intégration d'un onglet spécifique dans les logiciels informatiques afin de pérenniser cette activité et d'optimiser le temps de ce processus. Par ailleurs, le développement de l'utilisation des messageries sécurisées apparaît comme un axe d'amélioration dans la prise en charge médicamenteuse des patients avec un partage de l'information rapide et ciblée.

En définitive, la conciliation médicamenteuse permet d'une part, à l'admission de diminuer les erreurs médicamenteuses grâce à la constitution d'un bon historique médicamenteux, et d'autre part à la sortie de consolider le lien ville-hôpital grâce à l'envoi de bilans médicamenteux aux professionnels de santé de ville.

Le Président de la thèse,

Nom : F. LOCHER

Signature:



Vu et permis d'imprimer, Lyon, le **13 AVR. 2018**

Vu, la Directrice de l'Institut des Sciences Pharmaceutiques et Biologiques, Faculté de Pharmacie

Pour le Président de l'Université Claude Bernard Lyon 1,

P/La Directrice ~~et par délégation~~

La directrice adjointe

Pr. Stéphanie **ERIANCON**

**Professeure C. VINCIGUERRA**

## **BIBLIOGRAPHIE**

1. Mondoloni P. Conciliation médicamenteuse : Evaluation du ciblage des patients les plus à risque dans un centre hospitalier [Thèse d'exercice]. Dijon, France : Université de Bourgogne UFR ; 2016.
2. Haute Autorités de Santé. Rapport d'expérimentation sur la mise en œuvre conciliation des traitements médicamenteux par 9 établissements de santé français. [En ligne]. HAS ; 2015. 125p. Disponible : [https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2015-11/rapport\\_dexpermentation\\_sur\\_la\\_mise\\_en\\_oeuvre\\_conciliation\\_des\\_traitements\\_medicamenteux\\_par\\_9\\_es.pdf](https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2015-11/rapport_dexpermentation_sur_la_mise_en_oeuvre_conciliation_des_traitements_medicamenteux_par_9_es.pdf)
3. Haute Autorité de Santé. Des parcours de soins pour un système de santé plus efficient. [En ligne]. 2008 [cité le 30 mai 2018]. Disponible sur: [http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c\\_1616095/fr/des-parcours-de-soins-pour-un-systeme-de-sante-plus-efficient](http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_1616095/fr/des-parcours-de-soins-pour-un-systeme-de-sante-plus-efficient)
4. Ministère de la santé et des sports. La Loi HPST à l'hôpital : les clés pour bien comprendre. [En ligne]. Gouvernement santé ; 2009. 162 p. Disponible : [http://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/vademecum\\_loi\\_HPST.pdf](http://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/vademecum_loi_HPST.pdf)
5. Ministère du travail de l'emploi et de la santé. Une ambition nécessaire pour préserver notre santé. [En ligne]. Gouvernement santé ; 2009. 8 p. Disponible : [http://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/Plaquette\\_HPST\\_grand\\_public-2.pdf](http://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/Plaquette_HPST_grand_public-2.pdf)
6. Haute Autorité de Santé. Manuel de certification des établissements de santé V2010 [En ligne]. 2011 [cité le 30 mai 2018]. Disponible : [http://www.has-sante.fr/portail/jcms/r\\_1439924/fr/manuel-de-certification-des-etablissements-de-sante-v2010-revise-avril-2011](http://www.has-sante.fr/portail/jcms/r_1439924/fr/manuel-de-certification-des-etablissements-de-sante-v2010-revise-avril-2011)
7. Cubaynes M-H. Noury D. Dahan M. Falip E. Le rapport IGAS : le circuit du médicament. [En ligne]. Inspection générale des affaires sociales ; 2011. 381 p. Disponible : [http://www.omedit-hautenormandie.fr/Files/rapport\\_igas\\_circuit\\_du\\_medicament\\_mai\\_2011.pdf](http://www.omedit-hautenormandie.fr/Files/rapport_igas_circuit_du_medicament_mai_2011.pdf)

8. Haute autorité de santé. Programme national pour la sécurité des patients 2013-2017. [En ligne]. Ministère de la santé ; 2013. 28 p. Disponible : [http://social-sante.gouv.fr/IMG/pdf/programme\\_national\\_pour\\_la\\_securite\\_des\\_patients\\_2013-2017-2.pdf](http://social-sante.gouv.fr/IMG/pdf/programme_national_pour_la_securite_des_patients_2013-2017-2.pdf)

9. Circulaire N° SG/2015/152 du 28 avril 2015 relative aux modalités de mise en œuvre du fonds d'intervention régional en 2015. Ministère des affaires sociales, de la santé et des droits des femmes ; 2015. Disponible : [http://circulaires.legifrance.gouv.fr/pdf/2015/05/cir\\_39566.pdf](http://circulaires.legifrance.gouv.fr/pdf/2015/05/cir_39566.pdf)

10. Instruction N° DGOS/RH4/DGCS/4B/2015/247 du 27 juillet 2015 relative aux orientations en matière de développement des compétences des personnels des établissements mentionnés à l'article 2 de la loi n° 86-33 du 9 janvier 1986 portant dispositions statutaires relatives à la fonction publique hospitalière. 2015. Disponible : [http://circulaire.legifrance.gouv.fr/pdf/2015/08/cir\\_39936.pdf](http://circulaire.legifrance.gouv.fr/pdf/2015/08/cir_39936.pdf)

11. DGOS. La conciliation médicamenteuse : enquête sur son déploiement national [En ligne]. Ministère des Solidarités et de la Santé. 2016 [cité 30 mai 2018]. Disponible : <http://solidarites-sante.gouv.fr/soins-et-maladies/qualite-des-soins-et-pratiques/qualite/la-conciliation-medicamenteuse/article/la-conciliation-medicamenteuse-enquete-sur-son-deploiement-nationale>

12. Instruction interministérielle N° DSS/A1/CNAMTS/2017/234 du 26 juillet 2017 relative à la mise en œuvre du contrat d'amélioration de la qualité et de l'efficacité des soins. 2017. Disponible : [http://www.omedit-paysdelaloire.fr/files/00/02/00/00020081-4a7333e4d833ddb77f3cdf7d74494133/jo\\_instruction-260717\\_mise-en-oeuvre-caques.pdf](http://www.omedit-paysdelaloire.fr/files/00/02/00/00020081-4a7333e4d833ddb77f3cdf7d74494133/jo_instruction-260717_mise-en-oeuvre-caques.pdf)

13. Haute Autorité de Santé. Mettre en œuvre la conciliation des traitements médicamenteux en établissement de santé. [En ligne]. 2017 [cité le 30 mai 2018]. Disponible : [http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c\\_2736453/fr/mettre-en-oeuvre-la-conciliation-des-traitements-medicamenteux-en-etablissement-de-sante](http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_2736453/fr/mettre-en-oeuvre-la-conciliation-des-traitements-medicamenteux-en-etablissement-de-sante)

14. Stiftung Patientensicherheit Schweiz. Progress ! La sécurité de la médication aux interfaces. [En ligne]. 2014 [cité le 30 mai 2018]. Disponible : <http://www.patientensicherheit.ch/fr/th-mes/Programmes-pilotes-progress-/progress---La-s-curit--de-la-m-dication-aux-interfaces.html>
15. Blanchemain. Colombe. La conciliation des traitements médicamenteux et le lien ville-hôpital. [En ligne]. 2013 [cité 30 mai 2018]. Disponible : [http://www.geronto-normandie.org/wp-content/uploads/2013/03/Pr%C3%A9sentation17\\_Blanchemain-Colombe.pdf](http://www.geronto-normandie.org/wp-content/uploads/2013/03/Pr%C3%A9sentation17_Blanchemain-Colombe.pdf)
16. Johnson C, Carta T, Thronson K. Transfert des soins : pour une meilleure communication. [En ligne]. 2015 [cité 30 mai 2018]. Disponible : <https://canadian-nurse.com/articles/issues/2015/mars-2015/transfert-des-soins-pour-une-meilleure-communication>
17. Welsh CA, Flanagan ME, Ebricht P. Barriers and facilitators to nursing handoffs: Recommendations for redesign. Nurs Outlook. 1 mai 2010 ; 58(3) : 148-54.
18. Levent T. N-09 Enquête régionale sur les habitudes de prescription des fluoroquinolones (FQ). Médecine Mal Infect. 1 juin 2009 ; 39(1) : S61-2.
19. SFPC. Fiche mémo : Préconisation pour la pratique de la conciliation des traitements médicamenteux. [En ligne]. 2015. Disponible : <http://www.sdpdm56.com/medias/files/sfpc-memo-conciliation.pdf>
20. Friedl J. Les patients face aux modifications de traitement après une hospitalisation : intérêt du pharmacien clinicien dans la conciliation médicamenteuse de sortie. [Thèse de doctorat]. Toulouse, France : Université de Toulouse III Paul Sabatier ; 2014.
21. Grandjean C, Gunten V von, Marty S, Meier P, Beney J. De l'anamnèse d'entrée à l'ordonnance de sortie : continuité des traitements médicamenteux des patients hospitalisés dans un hôpital régional suisse. J Pharm Clin. 1 juill 2009 ; 28(3) : 151-6.
22. J. Bonhomme, A. Dony, T. Baum, S. Doerper, D. Piney, E. Dufay. La juste des médicaments à l'admission du patient hospitalisé. Research Gate. Jan 2013 ; X(4) : 8.

23. Barillet M, Lobbedez T, Cohen D, Ollivier C. Conciliation médicamenteuse lors d'une hospitalisation en France : Participation des externes en pharmacie. *Pharmactuel*. 2012 ; 45(4) : 7.
24. Bonhomme J, Dony A, Baum T, Doerper S, Piney D, Dufay E. La juste liste des médicaments à l'admission du patient hospitalisé : de la fiabilité des sources d'information. *ResearchGate*. 2013 ; X(4) : 7.
25. Ordre National des Pharmaciens. Qu'est-ce que le Dossier Pharmaceutique ? [En ligne]. Jan 2017 [cité le 30 mai 2018]. Disponible : <http://www.ordre.pharmacien.fr/Le-Dossier-Pharmaceutique/Qu-est-ce-que-le-DP>.
26. Ordre National des Pharmaciens. Vos droits : respect de la vie privée et confidentialité de vos données. [En ligne]. 2017 [cité 30 mai 2018]. Disponible : <http://www.ordre.pharmacien.fr/Le-Dossier-Pharmaceutique/Vos-droits-respect-de-la-vie-privee-et-confidentialite-de-vos-donnees>
27. Sarzynski EM, Luz CC, Rios-Bedoya CF, Zhou S. Considerations for using the « brown bag » strategy to reconcile medications during routine outpatient office visits. *Qual Prim Care*. 2014 ; 22(4) : 177-87.
28. Romain Lecointre, Marie-Pierre Dakessian. La conciliation des traitements médicamenteux à l'entrée : retour d'expérience dans un établissement chirurgicale. *J Pharm Clin* 2014 ; 33 (1) : 33-40.
29. Haute autorités de santé. Annexe 5 : caractérisation de la gravité potentielle des conséquences de l'erreur médicamenteuse. HAS ; 2015 [cité le 30 mai 2018]. Disponible : <http://www.omedit-paysdelaloire.fr/files/00/01/26/00012693-837dd9b1c597dc18bd892594fc06ba57/annexe-5-caracterisation-de-la-gravite-potentielle-des-consequences-de-lerreur-medicamenteuse.pdf>
30. Nafai L. La conciliation médicamenteuse : retour d'expérience au Centre Hospitalier du Mans. [Thèse d'exercice]. Le Mans, France : Université d'Angers ; 2016.

31. Gillet J. Mise en place de la conciliation médicamenteuse au Centre Hospitalier Verdun-Saint-Mihiel. [Thèse d'exercice]. Verdun, France : Université de Lorraine ; 2016.
32. Chabod F, Lambert-Kuhn E, Gayol P, Michel B, Bilbault P, Gourieux B. Évaluation de l'impact clinique des erreurs médicamenteuses interceptées par la conciliation des traitements médicamenteux en unité d'hospitalisation de courte durée. Pharm Hosp Clin. 1 mars 2017 ; 52(1) : 41.
33. Haute autorité de santé. Rapport d'expérimentation Med'Rec : Annexe 3 guide d'entretien du patient à l'admission en établissement de sante pour l'obtention du bilan médicamenteux optimisé. [En ligne]. 2015. 4p. Disponible : [https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2015-11/annexe\\_3\\_guide\\_dentretien\\_du\\_patient\\_a\\_ladmission\\_en\\_etablissement\\_de\\_sante\\_pour\\_lobtention.pdf](https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2015-11/annexe_3_guide_dentretien_du_patient_a_ladmission_en_etablissement_de_sante_pour_lobtention.pdf)
34. Fournier D, Guitton L, Drancourt P, Jaccard S, Rouiller I. La conciliation médicamenteuse répond-elle réellement aux attentes des pharmaciens d'officine ? [En ligne]. 2016 [cité 30 mai 2018]. Disponible : [http://www.synprefh.org/files/file/espace-congres/hopipharm/hopipharm2016\\_pdf\\_poster/hopi2016\\_poster-209.pdf](http://www.synprefh.org/files/file/espace-congres/hopipharm/hopipharm2016_pdf_poster/hopi2016_poster-209.pdf)
35. Boissinot L, Bachalat N, Perrier-Cornet E, Leglise P, Huchon-Bécel D. Conciliation des traitements médicamenteux en gériatrie : Pertinence et faisabilité. Pharmactuel. 2014 ; 47(2) : 9.
36. Meguerditchian AN, Krotneva S, Reidel K, Huang A, Tamblyn R. Medication reconciliation at admission and discharge: a time and motion study. BMC Health Serv Res. 21 nov 2013 ; 13 : 485.
37. Arnaud A. La conciliation médicamenteuse en psychiatrie : expérience pratique au centre hospitalier Gérard Marchant. [Thèse d'exercice]. Toulouse, France : Université Toulouse III - Paul Sabatier ; 2016.
38. Nafaï L. La conciliation médicamenteuse : retour d'expérience au Centre Hospitalier du Mans. [Thèse de doctorat]. Le Mans, France : Université d'Angers ; 2016.

39. Hellström LM, Bondesson Å, Höglund P, Midlöv P, Holmdahl L, Rickhag E, et al. Impact of the Lund Integrated Medicines Management (LIMM) model on medication appropriateness and drug-related hospital revisits. *Eur J Clin Pharmacol*. 1 juill 2011 ; 67(7) : 741-52.
40. Becerra-Camargo J, Martinez-Martinez F, Garcia-Jimenez E. A multicentre, double-blind, randomised, controlled, parallel-group study of the effectiveness of a pharmacist-acquired medication history in an emergency department. *BMC Health Serv Res*. 29 août 2013 ; 13 : 337.
41. Procopio GL, Faley B, Wynd MA, Finefrock D, Kobayashi M, Feldman J. Pharmacy collected medication histories in an observation unit. *SAGE Open Med*. 12 août 2015 ; 3 : 5.
42. Lancaster JW, Grgurich PE. Impact of Students Pharmacists on the Medication Reconciliation Process in High-Risk Hospitalized General Medicine Patients. *Am J Pharm Educ*. 12 mars 2014 ; 78(2) : 5.
43. De Winter S, Spriet I, Indevuyt C, Vanbrabant P, Desruelles D, Sabbe M, et al. Pharmacist- versus physician-acquired medication history: a prospective study at the emergency department. *Qual Saf Health Care*. oct 2010 ; 19(5) : 371-5.
44. Mergenhagen KA, Blum SS, Kugler A, Livote EE, Nebeker JR, Ott MC, et al. Pharmacist-versus physician-initiated admission medication reconciliation: Impact on adverse drug events. *Am J Geriatr Pharmacother*. Août 2012 ; 10(4) : 242-50.
45. Johnston R, Saulnier L, Gould O. Best Possible Medication History in the Emergency Department: Comparing Pharmacy Technicians and Pharmacists. *Can J Hosp Pharm*. 2010 ; 63(5) : 359-65.
46. OMEDIT Normandie. Conciliation médicamenteuse Formaconcil SFPC. [En ligne]. [Cité le 30 mai 2018]. Disponible : <http://www.omedit-normandie.fr/boite-a-outils/conciliation-medicamenteuse/conciliation-medicamenteuse,2341,2627.html>
47. Marchand M. Aide au déploiement de la conciliation médicamenteuse sur le territoire Midi-Pyrénées : travaux préparatoires à la mise en œuvre du projet. [Thèse de doctorat]. Toulouse, France : Université de Toulouse III Paul Sabatier ; 2016.

48. Schiettecatte S, Dambrine M, Bouche C, Delabre J, Staelen P, Réal L, et al. Activité de conciliation médicamenteuse aux urgences. *Ann Fr Médecine Urgence*. 1 sept 2015 ; 5(4) : 220-5.
49. Caglar S, Henneman PL, Blank FS, Smithline HA, Henneman EA. Emergency Department Medication Lists Are Not Accurate. *J Emerg Med*. 1 juin 2011 ; 40(6) : 613-6.
50. Doerper S, Piney D, Morice S, Dufay E. La conciliation des traitements médicamenteux: Logigramme d'une démarche efficiente pour prévenir ou intercepter les erreurs médicamenteuses à l'admission du patient hospitalisé. *Research Gate.net*. 2013 ; 48(3) : 153–160.
51. Berthe A, Fronteau C, Fur ÉL, Morin C, Huon J-F, Rouiller-Furic I, et al. Conciliation médicamenteuse : un outil de lutte contre le risque iatrogène en gériatrie. *Gériatrie Psychol Neuropsychiatr Vieil*. 1 mars 2017 ; 15(1) : 19-24.
52. Berthe A, Fronteau C, Le Fur E, Morin C, Huon J-F, Rouiller-Furic I et al. Conciliation médicamenteuse : un outil de lutte contre le risque iatrogène en gériatrie. *Geriatr Psychol Neuropsychiatr Vieil*. Mars 2017 ; 15(1) : 19-24.
53. Gérard M. La conciliation des traitements médicamenteux en géronto-psychiatrie : quelles sources d'informations utiliser ? [Thèse d'exercice]. Bordeaux, France : Université de bordeaux ; 2014.
54. Etchells E, Matlow A, Coffey M, Koonthanam PC and T. Implementation of Admission Medication Reconciliation at Two Academic Health Sciences Centres: Challenges and Success Factors. *Healthcare Quarterly*. 2009 ; 12 : 102-109.
55. Unroe KT, Pfeiffenberger T, Riegelhaupt S, Jastrzembski J, Lokhnygina Y, Colón-Emeric C. Inpatient Medication Reconciliation at Admission and Discharge: A Retrospective Cohort Study of Age and Other Risk Factors for Medication Discrepancies. *Am J Geriatr Pharmacother*. avr 2010 ; 8(2) : 115-26.
56. Shojania OF and KG. Medication Reconciliation in the Hospital: What, Why, Where, When, Who and How? *Healthcare Quarterly*. Avril 2012 ; 15 : 42-49.

57. Gleason KM, McDaniel MR, Feinglass J, Baker DW, Lindquist L, Liss D, 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.* mai 2010 ; 25(5) : 441-7.
58. Rumball-Smith J, Hider P. The validity of readmission rate as a marker of the quality of hospital care, and a recommendation for its definition. *ResearchGate.* Février 2009 ; 122(1289) : 9.
59. Trivalle C, Ducimetiere P. Effets indésirables des médicaments : score de risque en gériatrie. *NPG Neurologie Psychiatrie Gériatrie.* 2013 ; 13 : 101-106.
60. Pippins JR, Gandhi TK, Hamann C, Ndumele CD, Labonville SA, Diedrichsen EK, et al. Classifying and Predicting Errors of Inpatient Medication Reconciliation. *J Gen Intern Med.* sept 2008 ; 23(9) : 1414-22.
61. Blanchet M. Évaluation de l'impact clinique de la réalisation d'un bilan comparatif des médicaments au Centre hospitalier affilié universitaire de Québec. *Pharmactuel.* 2010 ; 43(3) : 7.
62. Haute Autorité de Santé. Le patient traceur en établissement de santé. [En ligne]. Jan 2015 [cité 14 déc 2017]. Disponible : [https://www.has-sante.fr/portail/jcms/c\\_1661702/fr/le-patient-traceur-en-etablissement-de-sante](https://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_1661702/fr/le-patient-traceur-en-etablissement-de-sante)
63. ISMP Canada. Potential medication reconciliation indicators for public reporting in Otario. ISMP. Avril 2012. 32p. Disponible : [https://www.ismp-canada.org/download/MedRec/MedRec\\_Indicator\\_Report\\_June2012.pdf](https://www.ismp-canada.org/download/MedRec/MedRec_Indicator_Report_June2012.pdf)
64. Mocquard J. Déploiement de la conciliation médicamenteuse : mise en place d'un centre de ressources régional. [Thèse d'exercice]. Nantes, France : Université de Nantes ; 2016.
65. Beauchesne M-F, Catherine C, Noël A, Ostiguy-Viens A, Plourde A, Morissette C et al. Élaboration et évaluation d'indicateurs de la qualité des soins pharmaceutiques en médecine interne au CHUS. *Pharmactuel.* 2013 ; 46(3) : 8.

66. Levêque D, Michel B, Nivoix Y, Passemard R, Gairard-Dory A, Gourieux B. Quelques réflexions sur les indicateurs de pharmacie clinique ou « évaluer pour évoluer ! ». Pharmactuel. 2013 ; 46(4) : 2.
67. Dufay E, Baum T, Doerper S, Conrard E, Dony A, Piney D. Conciliation des traitements médicamenteux: Détecter, intercepter et corriger les erreurs médicamenteuses à l'admission des patients hospitalisés. Risque Qual. 1 janv 2011 ; 8 : 130-8.
68. High 5s Project. [En ligne]. 2017 [cité 23 févr 2017]. Disponible : <https://www.high5s.org/index.html>
69. Haute autorité de santé. Annexe 1 : Mode opératoire de la conciliation des traitements médicamenteux à l'admission. [En ligne]. HAS ; 2015. 4p. Disponible : [https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2015-11/annexe\\_1\\_mode\\_operatoire\\_de\\_la\\_conciliation\\_des\\_traitements\\_medicamenteux\\_a\\_ladmission.pdf](https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2015-11/annexe_1_mode_operatoire_de_la_conciliation_des_traitements_medicamenteux_a_ladmission.pdf)
70. Karapinar-Çarkit F, Borgsteede SD, Zoer J, Egberts TCG, van den Bemt PMLA, van Tulder M. Effect of medication reconciliation on medication costs after hospital discharge in relation to hospital pharmacy labor costs. Ann Pharmacother. Mars 2012 ; 46(3) : 329-38.
71. ISMP Canada. Le bilan comparatif des médicaments-trousse de départ 3. MedRec in LTC GSK. [En ligne]. March 2017 ; 90p. Disponible : <https://www.ismp-canada.org/download/MedRec/MedRec-LTC-GSK-FR.pdf>
72. Bureau of labor statistic. Occupationnal employment statistics. [En ligne]. Mai 2017 [cité 9 août 2017]. Disponible : <https://www.bls.gov/oes/current/oes291051.htm>
73. Kristine M. Gleason, Jennifer M. Groszek, Carol Sullivan, Denise Rooney, Cynthia Barnard. Gary A. Noskin. Reconciliation of discrepancies in medication histories and admission orders of newly hospitalized patients. Am J Health-Syst Pharm. 2004 ; 61:1689-95.
74. John D, Rozich, MD, PhD, MBA, and Roger K. Resar, MD. Medication Safety: One Organization's Approach to the Challenge. JCOM. Octobre 2001 ; 8(10) : 8.

75. Pronovost P, Weast B, Schwarz M, Wyskiel RM, Prow D, Milanovich SN, et al. Medication reconciliation: a practical tool to reduce the risk of medication errors. *J Crit Care*. déc 2003 ; 18(4) : 201-5.
76. ISMP Canda. Bilan comparatif des médicaments (BCM). [En ligne]. 2017 [cité 30 mai 2018]. Disponible sur: <https://www.ismp-canada.org/fr/BCM.htm>
77. ICSP. Soins de santé plus sécuritaires maintenant! [En ligne]. 2017 [cité 30 mai 2018]. Disponible : <http://www.patientsafetyinstitute.ca/fr/About/Programs/SHN/Pages/default.aspx>
78. MedReconTJC. National Patient Safety Goal 8 : Medication Reconciliation. [En ligne]. 2009 [cité 30 mai 2018]. Disponible sur: <http://www.wapatientsafety.org/downloads/MedReconTJC-FocusGroupResults10-09.pdf>
79. Wang JS, Fogerty RL, Horwitz LI. Effect of therapeutic interchange on medication reconciliation during hospitalization and upon discharge in a geriatric population. *PloS One*. 2017 ; 12(10) : 11.
80. Kraus SK, Sen S, Murphy M, Pontiggia L. Impact of a pharmacy technician-centered medication reconciliation program on medication discrepancies and implementation of recommendations. *Pharm Pract*. Juin 2017 ; 15(2) : 901.
81. Patricia NJ, Foote EF. A pharmacy-based medication reconciliation and review program in hemodialysis patients: a prospective study. *Pharm Pract*. Sept 2016 ; 14(3) : 785.
82. Rubin EC, Pisupati R, Nerenberg SF. Utilization of Pharmacy Technicians to Increase the Accuracy of Patient Medication Histories Obtained in the Emergency Department. *Hosp Pharm*. Mai 2016 ; 51(5) : 396-404.
83. Kripalani S, Roumie CL, Dalal AK, Cawthon C, Businger A, Eden SK, et al. Effect of a pharmacist intervention on clinically important medication errors after hospital discharge: a randomized trial. *Ann Intern Med*. Juill 2012 ; 157(1) : 1-10.

84. Salanitro AH, Osborn CY, Schnipper JL, Roumie CL, Labonville S, Johnson DC, et al. Effect of patient- and medication-related factors on inpatient medication reconciliation errors. *J Gen Intern Med.* Août 2012 ; 27(8) : 924-32.
85. Dersch-Mills D, Hugel K, Nystrom M. Completeness of Information Sources Used to Prepare Best Possible Medication Histories for Pediatric Patients. *Can J Hosp Pharm.* 2011 ; 64(1) : 10-5.
86. Villanyi D, Fok M, Wong RYM. Medication reconciliation: identifying medication discrepancies in acutely ill hospitalized older adults. *Am J Geriatr Pharmacother.* oct 2011 ; 9(5) : 339-44.
87. Tulloch J, Evans B. Evaluation of the Accuracy of the Saskatchewan Health Pharmaceutical Information Program for Determining a Patient's Medication Use Immediately before Admission. *Can J Hosp Pharm.* 2009 ; 62(1) : 21-7.
88. Kent AJ, Harrington L, Skinner J. Medication Reconciliation by a Pharmacist in the Emergency Department: A Pilot Project. *Can J Hosp Pharm.* 2009 ; 62(3) : 238-42.
89. Kalb K, Shalansky S, Legal M, Khan N, Ma I, Hunte G. Unintended Medication Discrepancies Associated with Reliance on Prescription Databases for Medication Reconciliation on Admission to a General Medical Ward. *Can J Hosp Pharm.* 2009 ; 62(4) : 284-9.
90. Remtulla S, Brown G, Frighetto L. Best Possible Medication History by a Pharmacy Technician at a Tertiary Care Hospital. *Can J Hosp Pharm.* 2009 ; 62(5) : 402-5.
91. Leung M, Jung J, Lau W, Kiaii M, Jung B. Best Possible Medication History for Hemodialysis Patients Obtained by a Pharmacy Technician. *Can J Hosp Pharm.* 2009 ; 62(5) : 6.
92. Shalansky S, Jang L, Ignaszewski A, Clark C, Jung L, Marra C. Accuracy of a Prescription Claims Database for Medication Reconciliation for Outpatients with Heart Failure. *Can J Hosp Pharm.* 2007 ; 60(3) : 8.

93. Bilbao Gómez-Martino C, Nieto Sánchez Á, Fernández Pérez C, Borrego Hernando MI, Martín-Sánchez FJ. [Medication reconciliation errors according to patient risk and type of physician prescriber identified by prescribing tool used]. *Emerg Rev Soc Espanola Med Emerg*. Dec 2017 ; 29(6) : 384-90.
94. Villamayor-Blanco L, Herrero-Poch L, De-Miguel-Bouzas JC, Freire Vazquez MC. Medicines reconciliation at hospital admission into an electronic prescribing program. *Farm Hosp Organo Of Expresion Cient Soc Espanola Farm Hosp*. Sept 2016 ; 40(5) : 333-40.
95. Moro Agud M, Menéndez Colino R, Mauleón Ladrero MDC, Ruano Encinar M, Díez Sebastián J, Villamañán Bueno E, et al. Analysis of an electronic medication reconciliation and information at discharge programme for frail elderly patients. *Int J Clin Pharm*. Août 2016 ; 38(4) : 996-1001.
96. Rubio-Cebrián B, Santaolalla-García I, Martín-Casasempere I, Segura-Bedmar M. Medication reconciliation in patients over 75 years. *Rev Calid Asist Organo Soc Espanola Calid Asist*. Juin 2016 ; 31 : 29-35.
97. San José Ruiz B, Serrano De Lucas L, López-Giménez LR, Baza Martínez B, Sautua Larreategi S, Bustinza Txertudi A, et al. Medication reconciliation at hospital admission: Results and identification of target patients. *Rev Calid Asist Organo Soc Espanola Calid Asist*. Juin 2016 ; 31 : 36-44.
98. Contreras Rey MB, Arco Prados Y, Sánchez Gómez E. Analysis of the medication reconciliation process conducted at hospital admission. *Farm Hosp Organo Of Expresion Cient Soc Espanola Farm Hosp*. Juin 2016 ; 40(4) : 246-59.
99. Marinović I, Marušić S, Mucalo I, Mesarić J, Bačić Vrca V. Clinical pharmacist-led program on medication reconciliation implementation at hospital admission: experience of a single university hospital in Croatia. *Croat Med J*. Déc 2016 ; 57(6) : 572-81.
100. Giménez-Manzorro Á, Romero-Jiménez RM, Calleja-Hernández MÁ, Pla-Mestre R, Muñoz-Calero A, Sanjurjo-Sáez M. Effectiveness of an electronic tool for medication reconciliation in a general surgery department. *Int J Clin Pharm*. Févr 2015 ; 37(1) : 159-67.

101. Allende Bandrés MÁ, Arenere Mendoza M, Gutiérrez Nicolás F, Calleja Hernández MÁ, Ruiz La Iglesia F. Pharmacist-led medication reconciliation to reduce discrepancies in transitions of care in Spain. *Int J Clin Pharm*. Déc 2013 ; 35(6) : 1083-90.

102. Bjelbak-Olesen M, Danielsen AG, Tomsen DV, Jakobsen TJ. Medication reconciliation is a prerequisite for obtaining a valid medication review. *Dan Med J*. Avr 2013 ; 60(4) : A4605.

103. Volpi E, Giannelli A, Toccafondi G, Baroni M, Tonazzini S, Alduini S, et al. Medication Reconciliation During Hospitalization and in Hospital-Home Interface: An Observational Retrospective Study. *J Patient Saf*. Mars 2017 : 2.

104. Zoni AC, Durán García ME, Jiménez Muñoz AB, Salomón Pérez R, Martin P, Herranz Alonso A. The impact of medication reconciliation program at admission in an internal medicine department. *Eur J Intern Med*. Déc 2012 ; 23(8) : 696-700.

105. Cornu P, Steurbaut S, Leysen T, De Baere E, Ligneel C, Mets T, et al. Effect of medication reconciliation at hospital admission on medication discrepancies during hospitalization and at discharge for geriatric patients. *Ann Pharmacother*. Avr 2012 ; 46(4) : 484-94.

106. Broyart A. Fiche projet international des high 5S. [En ligne]. 2014 [cité le 23 févr 2017]. Disponible : [http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2014-07/fiche\\_descriptive\\_projet\\_high5s.pdf](http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2014-07/fiche_descriptive_projet_high5s.pdf)

107. High 5S. Assuring Medication Accuracy at Transitions in Care Standard Operating Protocol Fact Sheet. [En ligne]. 2010 [cité le 23 févr 2017]. Disponible : [http://www.who.int/patientsafety/implementation/solutions/high5s/ps\\_medication\\_reconciliation\\_fs\\_2010\\_en.pdf](http://www.who.int/patientsafety/implementation/solutions/high5s/ps_medication_reconciliation_fs_2010_en.pdf)

108. Varin R. De la conciliation médicamenteuse à l'ordonnance de sortie- Quelle efficience pour les produits de santé ? [En ligne]. 2015 [cité le 19 déc 2017]. Disponible : <http://www.apiccs.com/media/2015/02/05/2e074e1355055369d3ceaf41610822c0-pres-api-rvarin-5-fev.pdf>

109. Pourrat X, Roux C, Bouzige B, Garnier V, Develay A, Allenet B, et al. Impact of drug reconciliation at discharge and communication between hospital and community pharmacists on drug-related problems: study protocol for a randomized controlled trial. *Trials*. Juin 2014 ; 15 : 260.

110. Doerper S, Godet J, Alexandra JF, Allenet B, Andres E, Bedouch P, et al. Development and multi-centre evaluation of a method for assessing the severity of potential harm of medication reconciliation errors at hospital admission in elderly. *Eur J Intern Med*. sept 2015 ; 26(7) : 491-7.

111. Kinowski M. Impact de la mise en œuvre d'un suivi pharmaceutique collaboratif dans la PECM à l'admission des patients d'au moins 65 ans. [En ligne]. 2015 [cité le 30 mai 2018]. Disponible : <http://sfpc.eu/fr/item1/finish/31-congres-sfpc/1510-sfpc-0409-medrev-jm-kinowski/0.html>

112. Ministère du travail de l'emploi et de la santé. Une ambition nécessaire pour préserver notre santé. [En ligne]. Gouvernement santé ; 2009. 8 p. Disponible : [http://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/Plaquette\\_HPST\\_grand\\_public-2.pdf](http://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/Plaquette_HPST_grand_public-2.pdf)

113. Agence Régional de la Santé - Île-de-France. Le renforcement des liens entre médecine de ville et établissements de santé : 11 bonnes pratiques mises en œuvre par 5 établissements soutenus par l'ARS. ARS. 2015. 34p. Disponible : [http://www.aios.fr/Telechargements/Cooperations\\_-\\_Liens\\_ville-hopital.pdf](http://www.aios.fr/Telechargements/Cooperations_-_Liens_ville-hopital.pdf)

114. Réseau Espace Santé Cancer Rhône-Alpes. Ensemble améliorons la qualité de vie du patient. [En ligne]. 2014 [cité le 30 mai 2018]. Disponible : <https://espacecancer.sante-ra.fr/Pages/Accueil.aspx>

115. Réseau Rhône-Alpes SEP. Que fait le réseau Rhône-Alpes SEP. [En ligne]. 2017 [cité 30 mai 2018]. Disponible : <http://www.rhone-alpes-sep.org/accueil/le-reseau/que-fait-le-reseau-rasep-pour-les-patients/>

116. Liardot S, Collery C. Accompagner le patient au cours de sa pathologie cancéreuse, place du pharmacien clinicien Etude COMPHOR. [En ligne]. 2016 [cité le 22 oct 2017]. Disponible : [https://www.auvergne-rhone-alpes.ars.sante.fr/sites/default/files/2017-02/7.%20Projet%20COMPHOR\\_CHMS.pdf](https://www.auvergne-rhone-alpes.ars.sante.fr/sites/default/files/2017-02/7.%20Projet%20COMPHOR_CHMS.pdf)
117. Chapuis C, CHU Grenoble. Partage d'expérience : le dossier pharmaceutique, quel déploiement à l'hôpital ? [En ligne]. 2016 [cité le 30 mai 2018]. Disponible : [https://professionnels.roche.fr/content/dam/hcp-portals/france/documents/Environnement/partage-expe\\_PharmLink.pdf](https://professionnels.roche.fr/content/dam/hcp-portals/france/documents/Environnement/partage-expe_PharmLink.pdf)
118. Services « GCS SISRA ». La santé connectée. [En ligne]. [cité 30 mai 2018]. Disponible : <https://www.sante-ra.fr/services/>
119. Services « GCS SISRA ». PEPS. [En ligne]. [cité 30 mai 2018]. Disponible : <https://www.sante-ra.fr/services/peps/>
120. Services « GCS SISRA ». Zepira. [En ligne]. [cité 30 mai 2018]. Disponible : <https://www.sante-ra.fr/services/zepira/>
121. Noblot-Rossignol M. Conciliation des traitements médicamenteux à l'admission des patients : expérimentation en établissement de santé mentale. [Thèse d'exercice]. Dijon, France : Université de Dijon ; 2016.
122. Arnaud A. La conciliation médicamenteuse en psychiatrie : expérience pratique au centre hospitalier Gérard marchant. [Thèse d'exercice]. Toulouse, France : Université Toulouse III Paul Sabatier ; 2016.
123. Couturier M. Conciliation des traitements médicamenteux à l'admission des patients: résultats d'une étude pilote en service de rhumatologie. [Thèse d'exercice]. Lyon, France : Université Claude Bernard Faculté ISPB ; 2016.
124. Ordre National des Pharmaciens. Données régionales : Le Dossier Pharmaceutique. [En ligne]. 2018 [cité 13 févr 2018]. Disponible : <http://www.ordre.pharmacien.fr/index.php/Le-Dossier-Pharmaceutique/Carte-regionale-DP-en-Pharmacie-a-Usage-Interieur/Donnees-regionales#>

125. Pérennes M, Carde A, Nicolas X, Dolz M, Bihannic R, Grimont P, et al. [Medication reconciliation: an innovative experience in an internal medicine unit to decrease errors due to inaccurate medication histories]. Presse Medicale. Mars 2012 ; 41(3 Pt 1) : e77-86.

126. Pippins JR, Gandhi TK, Hamann C, Ndumele CD, Labonville SA, Diedrichsen EK, et al. Classifying and Predicting Errors of Inpatient Medication Reconciliation. J Gen Intern Med. Sept 2008 ; 23(9) : 1414-22.

127. Paumier C, Di Paolo J, Pilliez A, Pollet C. Conciliation des traitements médicamenteux dans un établissement de santé mentale : évaluation d'une nouvelle organisation. Eur Psychiatry. Nov 2015 ; 30(8): S153.

## ANNEXES

Annexe 1 : Fiche identification patient

### FICHE PATIENT : Recueil des informations médicales



- Information patient

Nom :

Prénom :

Age :

Poids/IMC :

DFG :

Adresse de résidence :

Date d'entrée en rhumatologie :

- Motifs d'hospitalisations :
- Antécédents médicaux :
- Allergie :
- Coordonnées du médecin traitant :
- Cordonnées pharmacie de ville :

Traitement ambulatoire :

Médicaments (+ forme galénique)	Dosage	Posologie	Indication

- Observations :

## GUIDE D'ENTRETIEN PHARMACEUTIQUE



- 1- Patient éligible pour l'entretien (non dément)
- 2- Prendre connaissance du dossier patient avant de monter dans le service
- 3- Demandez au médecin la permission de réaliser un entretien de 15/20minutes avec le patient...NOM/Prénom..... dans la chambre n°.....

4- Entrée dans la chambre :

- Vérifier l'identité du patient : *Bonjour Mme, Mr .....NOM.....?*
- Se présenter :

*Bonjour Mme, Mr, je suis l'externe en pharmacie/interne/pharmacien avez-vous quelques minutes à m'accorder afin de discuter de vos médicaments ensemble ? → oui/non*

*Vous avez déjà sûrement discuté avec l'interne en médecine ou le médecin de votre traitement médicamenteux, cependant je vous propose un nouvel entretien de quelques minutes pour faire le point correctement.*

*L'objectif étant de vérifier que vos traitements prescrits par votre médecin traitant sont bien pris en compte pendant votre séjour à l'hôpital.*

5- Commencez l'entretien :

*Quel est votre médecin traitant ? Votre pharmacie de ville ?*

*(Demander si le patient vient chercher ses médicaments toujours dans la même pharmacie de Ville.)*

.....  
.....

*Gérer vous vos médicaments tout seuls ? → OUI/NON*

*Si non, qui s'occupe de vos médicaments à la maison?*

.....

*Avez-vous des allergies ou des intolérances médicamenteuses ?*

.....  
.....

*Avez-vous apporté votre (vos) ordonnance(s) de ville ? Si oui puis-je la (les) consulter ?*

*Pouvez me dire les noms de vos médicaments ? Connaissez-vous les dosages/fréquence de prise de ceux-ci ? Connaissez-vous son action ?*

- ➔ Si le patient a du mal à énumérer les noms des médicaments, préciser les noms (trouvés par les différentes sources) afin de l'aider.
- ➔ Demander si possibles les dosages, la forme galénique, son indication (Si le patient ne comprends pas l'indication de son traitement ➔ donner une explication brève, simple pour le patient et conscrire)
- ➔ Notifier l'ensemble des médicaments dans le tableau de la fiche Patient.

*Ressentez-vous certains effets suite à la prise de certains médicaments ?*

➔ Repérer les effets indésirables

.....  
.....

➔ Evaluer l'observance du patient

*Prenez-vous d'autres médicaments en dehors de votre traitement habituel? Automédication ? Collyres pour les yeux ? Crèmes/pommades ? Parapharmacie ?*

.....  
.....  
.....  
.....

(Regarder dans la chambre pour repérer certains boîtages éventuels)

Avez des questions suite à notre entretien ? OUI/NON

Si oui lesquels ?

*Si jamais vous vous rappelez de quelque chose à la suite de notre discussion, n'hésitez pas à informer le personnel soignant.*

6- Remercier la personne, rester à sa disposition quand elle le souhaite.

Annexe 3 : Fiche de Conciliation des Traitements médicamenteux (FCT)

			Fiche de conciliation des traitements médicamenteux (FCT)										Date de réalisation:			
NOM:			PRENOM:			Date de naissance:			Poids(kg):		IMC (kg/m2):		Date d'entrée :		Date de sortie:	
Allergies:			Antécédents médicaux:					Motifs d'hospitalisations :								
Ordonnances d'entrée			Modifications 			Ordonnance lors du séjour			Modifications 			Ordonnance de sortie				
Traitements (DCI)/forme galénique	Dosage	Posologie	Poursuivi/ arrêté/ajouté /modifié/ suspendu/ substitué	D / ND	I / NI	Traitements (DCI)/forme galénique	Dosage	Posologie	Poursuivi/ arrêté/ajouté /modifié/ suspendu/ substitué	D / ND	I / NI	Traitements (DCI)/forme galénique	Dosage	Posologie		
Service:			Médecin traitant :			IDE :		Observations:				Validation du pharmacien:				
Sources d'informations:			Pharmacie:			EPHAD :										

# Annexe 5. Caractérisation de la gravité potentielle des conséquences de l'erreur médicamenteuse

## OBJET

Modalités de caractérisation de la gravité potentielle des conséquences de l'erreur médicamenteuse (EM)

## DOMAINE D'APPLICATION

Conciliation des traitements médicamenteux

## VALIDATION

Établissements

Med'Rec HAS

## PERSONNES CONCERNÉES

Internes en pharmacie et pharmaciens

Internes en médecine et médecins

## RESPONSABILITÉS

Pharmaciens et médecins impliqués dans la démarche de conciliation

## DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE

*Development and multi-Centre evaluation of a method for assessing the severity of potential harm of medication reconciliation errors at hospital admission in elderly.* Reference : EJINME2976 – Sébastien Doerper, Julien Godet, Jean François Alexandra, Benoit Allenet, Emmanuel Andres, Pierrick Bedouch, Anne Charlotte Desbuquois, Armèle Develay-Rambourg, Odile Bauge-Faraldi, Sophie Gendarme, Bénédicte Gourieux, Amandine Grain, Kivan Long, Bertrice Loulière, Myriam Roudaut, Marie Christine Roussel-Galle, Clarisse Roux-Masson, Nathalie Thilly, Edith Dufay, Bruno Michel. EJINME2976 In press.

Dictionnaire français de l'erreur médicamenteuse. Société française de pharmacie clinique. 2006 : 64

La revue des erreurs médicamenteuses et des dispositifs médicaux associés – REMED. Société française de pharmacie clinique. 2014.

## ABRÉVIATION ET DÉFINITION

EM : Erreur médicamenteuse

Écart par rapport à ce qui aurait dû être fait au cours de la prise en charge thérapeutique médicamenteuse du patient.

L'erreur médicamenteuse est l'omission ou la réalisation non intentionnelles 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 au cours de la prise en charge thérapeutique médicamenteuse d'un patient.

L'erreur médicamenteuse peut concerner une ou plusieurs étapes du circuit du médicament, tels que : la sélection au livret du médicament, prescription, dispensation, analyse des ordonnances, préparation galénique, stockage, délivrance, administration, information, suivi thérapeutique ; mais aussi ses interfaces, telles que les transmissions ou les transcriptions (SFPC).

## DESRIPTIF

### Critères d'inclusion des patients

Patient bénéficiant d'une conciliation médicamenteuse et ayant au moins une EM.

### Démarche de cotation

Pour un établissement donné, un binôme composé d'un médecin et d'un pharmacien impliqués et formés aux procédures standardisées de conciliation, caractérise de façon indépendante les gravités potentielles des conséquences de l'EM à l'aide de l'algorithme (figure 1) qui s'appuie sur :

- ④ la nature de l'EM – caractérisation selon la REMED SFPC 2014 (figure 2) ;
- ④ l'appartenance ou non du médicament en cause à une liste de médicaments à haut niveau de risque (figure 3) ;
- ④ la connaissance du contexte clinique et des données biologiques des patients ;
- ④ la connaissance des médicaments associés et le cas échéant des EM identifiées ;

④ L'échelle de cotation de la gravité des EM selon la REMED SFPC 2014 (figure 4).

Le binôme « médecin-pharmacien » évolue dans sa composition au fil du temps. En cas de divergence de cotation entre le premier médecin et le pharmacien, l'avis d'un second médecin est requis.

La gravité potentielle des EM est évaluée en considérant la gravité maximale possible qui s'exprimerait immédiatement ou tardivement s'il n'y avait aucun événement intercurrent qui corrige l'EM ou l'expression de son dommage.

La gravité potentielle des EM peut être évaluée selon 2 modalités :

④ en considérant uniquement la durée d'hospitalisation.

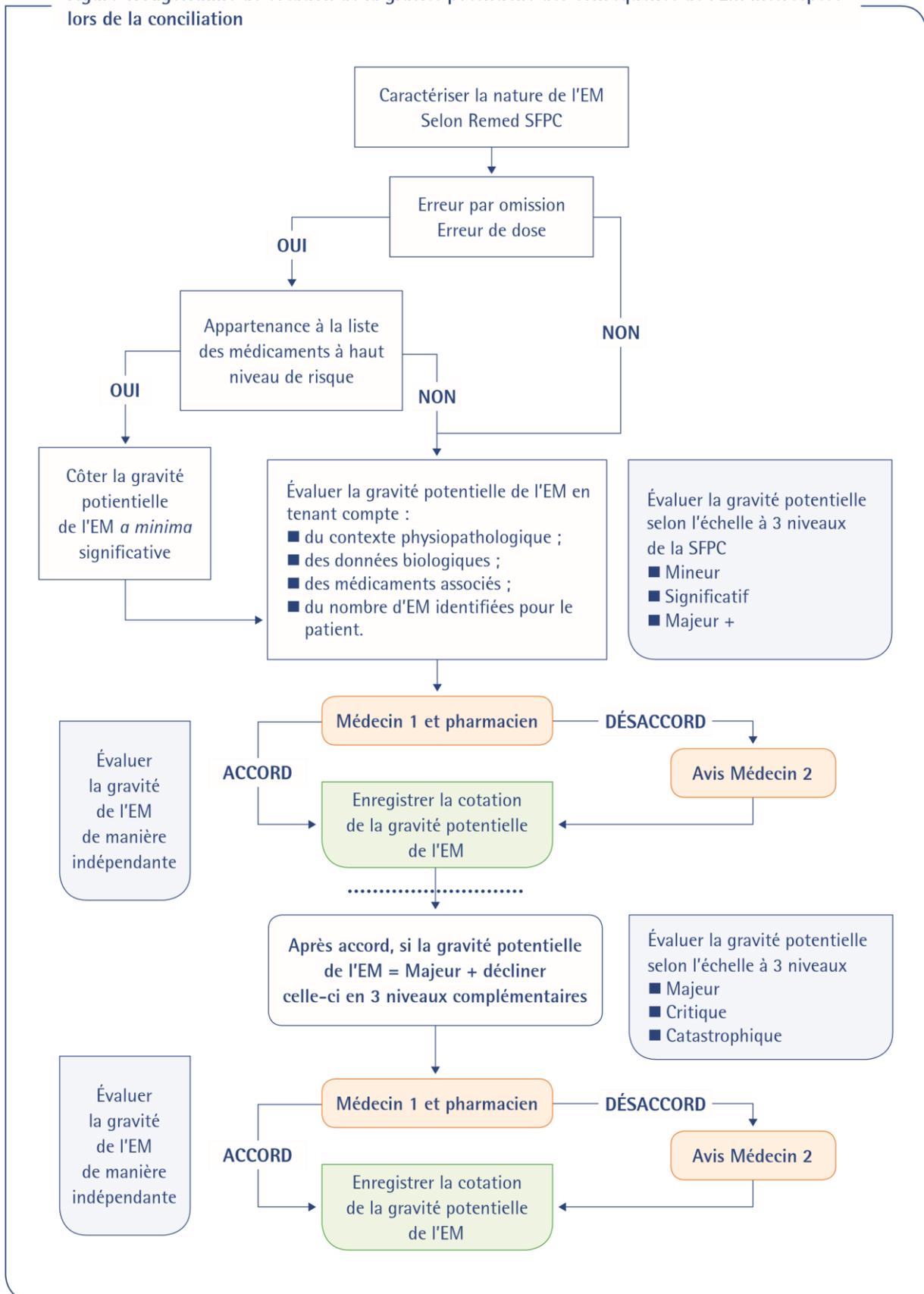
④ sans considération de période donnée.

Pour évaluer la gravité potentielle de l'EM il faut se poser 2 questions :

④ si l'EM qui se produit n'est pas interceptée, un dommage est-il probable ? Si la réponse est non, la gravité est cotée mineure. Si la réponse est oui, aller à la question suivante ;

④ si l'EM qui se produit n'est pas interceptée qu'est-ce qu'il peut arriver de pire au malade en considérant ou non la durée d'hospitalisation.

Figure 1. Algorithme de cotation de la gravité potentielle des conséquence de l'EM interceptée lors de la conciliation



**Figure 2. Nature de l'erreur médicamenteuse** selon REMED SFPC 2014

- ④ Erreur de patient.
- ④ Erreur par omission.
- ④ Erreur de dose avec surdose ou sous dose (dosage, posologie, concentration, volume, débit d'administration).
- ④ Erreur de médicament – stratégie thérapeutique, protocole thérapeutique, ajout, redondance, contre-indication, nom, forme galénique, médicament détérioré ou périmé.
- ④ Erreur de voie d'administration ou de technique d'administration.
- ④ Erreur de moment de prise.
- ④ Erreur de durée de traitement.

**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**

- ④ Antiagrégants plaquettaires.
- ④ Antibiotiques en traitement de longue durée.
- ④ Antiépileptiques.
- ④ Antituberculeux.
- ④ Antivitamines K.
- ④ Béta-bloquants dans IC et post-IDM.
- ④ Digitaliques.
- ④ Héparines.
- ④ Immunosuppresseurs, inhibiteurs de la calcineurine.
- ④ Insulines.
- ④ Quinidiniques.

**Erreur de dose**

- ④ Antinéoplasiques per os.
- ④ Antiagrégants plaquettaires.
- ④ Antibiotiques en traitement de longue durée.
- ④ Antiépileptiques.
- ④ Antinéoplasiques per os.
- ④ Antirétroviraux.
- ④ Antituberculeux.
- ④ Antivitamines K.
- ④ Béta-bloquants dans l'Insuffisance cardiaque et post-Infarctus du myocarde.
- ④ Biguanides.
- ④ Digitaliques.
- ④ Héparines.
- ④ Immunosuppresseurs, inhibiteurs de la calcineurine.
- ④ Insulines.
- ④ Opioïdes morphiniques.
- ④ Potassium per os.
- ④ Quinidiniques.
- ④ Sulfamides hypoglycémiantes et glinides.

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

- ④ **Mineure** : EM sans conséquence pour le patient.
- ④ **Significative** : EM requérant une surveillance accrue pour le patient mais sans conséquence clinique pour lui.
- ④ **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.
- ④ **Critique** : EM avec conséquences cliniques permanentes pour le patient : à l'origine d'une atteinte physique ou psychologique permanente irréversible.
- ④ **Catastrophique** : EM avec mise en jeu potentiel du pronostic vital ou décès du patient.

**CENTRE HOSPITALIER  
de BOURG EN BRESSE**

**PHARMACIE**  
Tél. : 04.74.45.42.39  
Fax : 04.74.45.41.44



Jean Louis BONNEFOUS

Pharmacien des Hôpitaux  
Responsable de la pharmacie

**Stéphanie CLAVERANNE**  
**Nathalie HERMENT**  
**Fabienne MOREY**  
**Nadia SANTOLARIA**  
Pharmaciens des Hôpitaux

**Aurélie ROUSSEAU**  
**Aurélien LOISON**  
**Baptiste MAUGUEN**  
**Pauline ROMMÉ**  
Pharmaciens Assistants

Docteur NOM Prénom  
N° rue, adresse  
Code postal VILLE

Bourg-en-Bresse, le.....

Docteur,

Votre patient(e) Monsieur/Madame....., né(e) le....., a été hospitalisé(e) en service de Rhumatologie au Centre Hospitalier de Bourg-en-Bresse. Le motif d'hospitalisation est la prise en charge.....

Dans le cadre de la mise en place d'une conciliation médicamenteuse au sein de ce service, nous avons pris le soin d'établir une liste de tous les traitements ambulatoires pris par le/la patient(e) avant et après hospitalisation.

Veuillez trouver ci-dessous le bilan médicamenteux ainsi que les éventuelles modifications apportées au traitement du/de la patient(e).

Je vous prie d'agréer l'expression de mes sincères salutations et reste à votre disposition pour de plus amples informations.

Externe en Pharmacie / Pharmacien

Ce document n'est pas une prescription mais vise à optimiser la prise en charge médicamenteuse du patient, en fournissant aux professionnels de santé en ville les informations nécessaires relatives aux médicaments, à la sortie d'hospitalisation

### Bilan médicamenteux de sortie

Dates d'hospitalisation : du ..... au .....

Hôpital Fleyriat de Bourg en Bresse  
 Service de Pharmacie  
 ☎ 04 74 45 42 39



Médicaments <u>avant</u> l'hospitalisation			Médicaments <u>à la sortie</u> d'hospitalisation		
Nom – Dosage Voie administration	Posologie	Statut	Nom – Dosage Voie administration	Posologie	Commentaires
<b>Prise en charge Nom de spécialité</b>					
<b>Prise en charge Nom de spécialité</b>					
<b>Prise en charge Nom de spécialité</b>					
<b>Prises en charge Autres</b>					

Validé par : Médecin : Dr SPRUNCK Nathalie  
 Pharmacien : Dr ROUSSEAU Aurélie  
 Externe en pharmacie : DELORME Marine

**Signatures**



## CENTRE HOSPITALIER DE BOURG-EN-BRESSE

**PHARMACIE**

Tél. : 04.74.45.42.39

Fax : 04 74 45 41 44

Mail : pharmacie@ch-bourg01.fr

## Enquête de satisfaction de la conciliation médicamenteuse

**A destination**

Le

Objet: Réalisation d'un questionnaire d'évaluation concernant des courriers de sortie, dans le cadre d'une conciliation médicamenteuse.

Nous vous avons, récemment, envoyé un courrier de sortie concernant un de vos patients ayant été hospitalisé dernièrement au sein de l'hôpital Fleyriat de Bourg en Bresse. Les courriers ont été envoyés, dans le cadre d'une démarche de **conciliation médicamenteuse**, aux médecins traitants et aux pharmacies d'officine.

A travers ce questionnaire, nous souhaitons connaître votre opinion concernant la conciliation médicamenteuse afin de faire évoluer nos pratiques et répondre au mieux aux attentes des professionnels en ambulatoire.

Vous pouvez nous renvoyer le questionnaire d'évaluation par fax (04.74.45.41.44) ou par mail (pharmacie@ch-bourg01.fr).

Selon-vous, la <b>communication</b> du bilan médicamenteux des patients entre l'hôpital et les structure de soins de ville (pharmacie/cabinet médical) est-elle utile ?	Très <input type="checkbox"/>	Utile <input type="checkbox"/>	Moyennement <input type="checkbox"/>	Peu <input type="checkbox"/>	Pas du tout <input type="checkbox"/>
Pensez-vous que l'outil est intéressant dans la <b>prise en charge</b> de votre patient?	Très <input type="checkbox"/>	Intéressant <input type="checkbox"/>	Moyennement <input type="checkbox"/>	Peu <input type="checkbox"/>	Pas du tout <input type="checkbox"/>
Etes-vous satisfait du <b>format</b> du courrier ?	Très <input type="checkbox"/>	Satisfait <input type="checkbox"/>	Moyennement <input type="checkbox"/>	Peu <input type="checkbox"/>	Pas du tout <input type="checkbox"/>
Etes-vous satisfait du <b>contenu</b> du courrier ? (Exhaustivité/pertinence)	Très <input type="checkbox"/>	Satisfait <input type="checkbox"/>	Moyennement <input type="checkbox"/>	Peu <input type="checkbox"/>	Pas du tout <input type="checkbox"/>
Etes-vous satisfait du <b>délai d'expédition</b> du courrier?	Très <input type="checkbox"/>	Satisfait <input type="checkbox"/>	Moyennement <input type="checkbox"/>	Peu <input type="checkbox"/>	Pas du tout <input type="checkbox"/>
<b>Autres Commentaires</b>					

\*Cocher une réponse aux choix pour chaque item.

En vous remerciant par avance de votre participation, veuillez agréer nos salutations distinguées.

Marine DELORME, Externe SAHU  
Aurélië ROUSSEAU, Pharmacien assistant



**CENTRE HOSPITALIER DE BOURG-EN-BRESSE**

**GRILLE DE PRIORISATION**

- Patient  
Nom : \_\_\_\_\_ Prénom : \_\_\_\_\_  
Age : \_\_\_\_\_  
Traitements ambulatoires chroniques (>3 mois) : \_\_\_\_\_  
  
Provenance avant admission dans le service : \_\_\_\_\_
- Critères de sélection\*
  - Age  $\geq$  65 ans
  - Nombre de médicaments  $\geq$  4
  - Provenance des urgences à l'admission du service
  - Sur demande médicale

*\*Conciliation médicamenteuse à réaliser si et seulement si les trois premiers critères sont respectés ou bien sur demande médicale s'il manque un des critères de sélection précédent.*

Annexe 8 : Poster n°1 Etude pilote de mise en place d'une conciliation médicamenteuse en service de rhumatologie

Etude pilote de mise en place d'une conciliation médicamenteuse en service de rhumatologie  
*Marine DELORME, Aurélie ROUSSEAU, Pauline ROMME, Nathalie HERMENT, Jean-Louis BONNEFOUS*

Résumé :

**Contexte** : La conciliation médicamenteuse (CM) s'inscrit dans une démarche de qualité consistant à prévenir les erreurs médicamenteuses lors du parcours de soin du patient. Cette activité de pharmacie clinique montre un intérêt dans la sécurisation de la prise en charge médicamenteuse des patients.

**Objectifs** : Nous avons voulu évaluer cette activité dans un service de rhumatologie (15 lits) dans un centre hospitalier de 900 lits.

**Matériels et méthodes** : Nous avons inclus tous les patients hospitalisés en service de rhumatologie du 14 juin au 13 juillet 2017. Les variables recueillies étaient : l'âge, le sexe et le nombre de médicaments par patient, la durée de séjour, la provenance des patients et le nombre moyen de source consultée par patient. Le temps total mis pour effectuer la conciliation, le nombre de divergences à l'admission et à la sortie ainsi que le nombre d'erreurs médicamenteuses (EM) ont été analysés. Puis, après avoir identifié le type d'erreur médicamenteuse, nous les avons coté par une concertation pluridisciplinaire (médecin, pharmacien, externe en pharmacie), en s'appuyant la grille de la Société Française de Pharmacie Clinique.

**Résultats** : Au total 40 patients ont été conciliés dont 47,5% de femmes et 52,5% d'hommes. L'âge moyen était de 66,7 ans et le nombre moyen de médicaments par patient était de 7,6. La durée moyenne de séjour était de 7,6 jours, 65% (26/40) des patients venait des urgences. Le nombre moyen de sources consultées était de 4 par patient. Les sources les plus consultées étaient respectivement le dossier médical patient, la consultation de la carte vitale (70 %) et l'entretien pharmaceutique (67,5%). Le temps moyen de conciliation (entrée et sortie) était de 64 minutes par patient. A l'entrée, sur les 324 divergences observées, 9% (28/324) était des EM soit 0,7 EM par patient. A la sortie, sur les 252 divergences répertoriées, 2% (5/252) était des EM soit 0,13 EM par patient. Sur ces 33 EM détectées au total, une (3%) avait un impact clinique critique, sept (21%) majeure, 12 (36%) étaient significatives et 13 (40%) mineures. Les EM étaient des erreurs d'omission (24/33), des erreurs de dosage (8/33) et une erreur de voie d'administration du médicament.

**Conclusion** : La conciliation médicamenteuse est un réel processus d'interception et de correction des divergences aux points de ruptures du circuit du patient. Malgré le caractère chronophage de cette activité, sa mise en place et son déploiement montre un intérêt.

**Mots-clés** : conciliation médicamenteuse, rhumatologie, divergences



# Etude pilote de mise en place d'une conciliation médicamenteuse en service de rhumatologie

Marine DELORME, Aurélie ROUSSEAU, Pauline ROMME, Nathalie HERMENT, Jean-Louis BONNEFOUS

Centre Hospitaliers de Fleyriat 01000 Bourg-en-Bresse



## Contexte - objectif

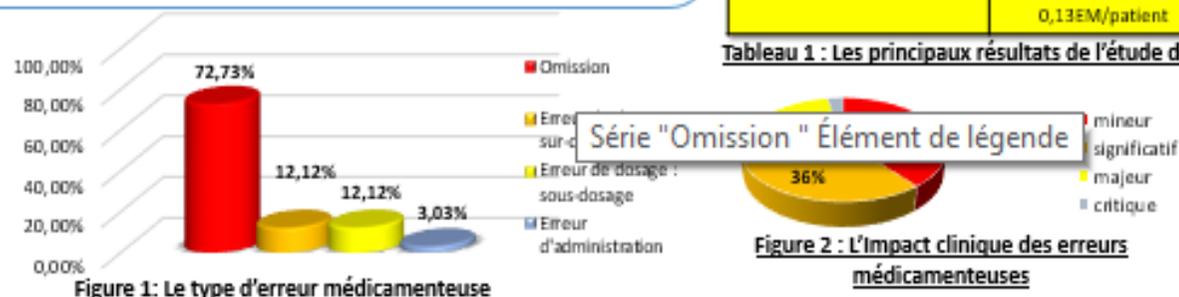
- ✓ La conciliation médicamenteuse s'inscrit dans une démarche de qualité consistant à prévenir les erreurs médicamenteuses lors du parcours de soin du patient.
- ✓ L'objectif est d'évaluer cette activité dans un service de rhumatologie (15 lits) dans un centre hospitalier de 900 lits.

## Matériels et méthode

- ✓ Étude sur une période de 1 mois : 14/06/17 au 13/07/17
- ✓ Recueil de données de plusieurs variables:
  - L'âge, le sexe, le nombre de médicaments par patient, la durée de séjour, la provenance des patients avant admission
  - le nombre de sources d'information par patient
  - le temps moyen à différentes étapes
  - les divergences à l'admission et à la sortie
  - le nombre, le type et l'impact des EM évaluées en concertation pluridisciplinaire et via la grille de la SFPC

## Résultats

- ✓ Au total : 40 patients ont été inclus dans l'étude avec un âge moyen de 66,8 ans
- ✓ Le nombre moyen de médicaments par patient est de 7,6
- ✓ Plus de divergences ont été détectées à l'admission
- ✓ Au total : 33 EM (admission=28 ; sortie=5) soit **0,70 EM/patient à l'entrée et 0,13 EM/patient à la sortie**
- ✓ Le principale type d'EM sont des omissions de traitements
- ✓ Les EM ont un impact clinique le plus souvent mineur à significatif



Variables	Résultats
Nombre de patients conciliés (N)	40
Age moyen (M, [min-max])	66,78 [29-99]
Nombre de médicaments à l'admission (M, [min-max])	7,63 [1-20]
Durée de séjour (jours) (M, [min-max])	7,65 [3-16]
Nombre moyen de source (M, [min-max])	4 [3-7]
Nombre de Divergences (N)	Admission=324 dont 0,7EM/patient Sortie= 252 dont 0,13EM/patient

Tableau 1 : Les principaux résultats de l'étude de CM

- ✓ Le temps de CM de l'admission à la sortie est de **64 minutes**

## Discussion - Conclusion

- ✓ La conciliation médicamenteuse est un réel processus d'interception et de correction des divergences aux points de ruptures du circuit du patient.
- ✓ Malgré le caractère chronophage de cette activité, sa mise en place et son déploiement montre un intérêt.

Hopipharm. Bordeaux - mai 2018

Lien ville-hôpital : Bilan des attentes des professionnels de santé de ville

*Marine DELORME, Aurélie ROUSSEAU, Nathalie HERMENT, Jean-Louis BONNEFOUS*

Résumé :

Contexte : Le lien ville-hôpital est indispensable à l'optimisation de la prise en charge du patient. De nombreux moyens existent à ce jour pour faciliter la communication entre professionnels de santé et l'accompagnement du patient. Une évaluation des besoins des professionnels de ville s'avère nécessaire pour améliorer les échanges autour des patients.

Objectifs : Dans le cadre de la mise en place d'une conciliation médicamenteuse (CM) et de l'envoi de courriers de sortie aux professionnels de santé, nous avons voulu évaluer les attentes de ces professionnels sur le lien ville-hôpital.

Matériels et méthodes : Pour tous les patients hospitalisés en service de rhumatologie du 14 juin au 13 juillet 2017 pour lesquels une conciliation médicamenteuse à la sortie était réalisée, nous avons envoyé un questionnaire aux professionnels de santé de ville (médecin traitant et pharmacien d'officine dès lors que ces données avaient pu être recueillies). Ce questionnaire était envoyé, par le service de pharmacie, en même temps que le bilan médicamenteux du patient à sa sortie. Ce questionnaire a été construit sur la base d'une échelle de Likert à 5 niveaux évaluant l'importance de la communication ville hôpital pour les acteurs de santé en ville, l'intérêt de la conciliation médicamenteuse (CM) dans la prise en charge des patients et le niveau de satisfaction du contenu, du format et du délai d'expédition des courriers de sortie.

Résultats : Au total 37 courriers de sortie ont été envoyés (19 aux médecins de ville et 18 aux pharmaciens d'officines). 47,4% des médecins traitant et 77,8% des pharmaciens de ville ont répondu à cette enquête de satisfaction. 90% des professionnels de santé de ville jugent très utile à utile l'importance de la communication ville -hôpital et 81% des professionnels de santé estime la CM utile dans la prise en charge médicamenteuse de leurs patients. Concernant les courriers de sortie, 90% était satisfait du contenu de ceux-ci.

Conclusion : Cette étude a permis de recueillir la satisfaction des professionnels concernant le format, le contenu et le délai d'expédition des courriers. Elle a permis également d'évaluer les attentes des différents professionnels de ville sur le lien ville- l'hôpital et l'aide que peut apporter la CM dans la prise en charge des patients. Une évaluation de la satisfaction est une étape indispensable pour pérenniser l'activité et rester dans une dynamique proactive de l'amélioration de nos pratiques.

Mots-clés : conciliation médicamenteuse, rhumatologie, satisfaction

### Contexte - Objectif

- ✓ Le lien ville-hôpital est indispensable à l'optimisation de la prise en charge du patient. Une évaluation des besoins des professionnels de ville s'avère nécessaire pour améliorer les échanges autour des patients.
- ✓ Dans le cadre de la mise en place d'une conciliation médicamenteuse (CM) et de l'envoi de courriers de sortie aux professionnels de santé, nous avons voulu évaluer les attentes de ces professionnels sur le lien ville-hôpital.

### Matériel - Méthode

- ✓ Étude sur une période de 1 mois : 14/06/17 au 13/07/17
- ✓ Envoi de courrier de sortie (CS) avec un questionnaire de satisfaction
- ✓ Echelle de Likert à 5 niveaux évaluant:
  - ✓ l'importance de la communication ville-hôpital,
  - ✓ l'intérêt de la conciliation médicamenteuse dans la prise en charge des patients,
  - ✓ le niveau de satisfaction du contenu des CS,
  - ✓ le niveau de satisfaction du format des CS,
  - ✓ le niveau de satisfaction du délai d'expédition

### Résultats

- ✓ 37 courriers de sortie ont été envoyés.
- ✓ 47,4% des médecins et 77,8% des pharmaciens ont répondu.
- ✓ Plus de 70% des professionnels jugent utile la communication ville-hôpital et utile la CM dans la prise en charge des patients en ville.
- ✓ Plus de 70% des professionnels sont satisfaits du contenu des courriers de sortie.

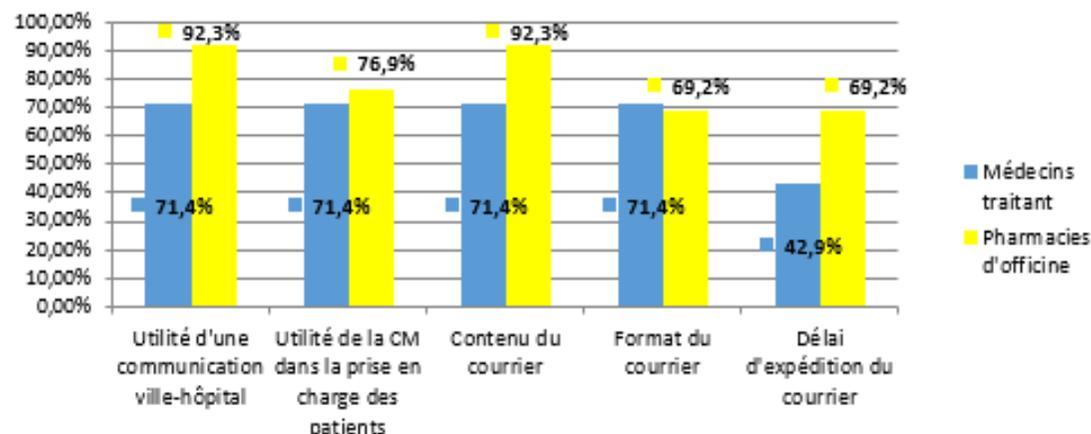


Figure 1 : Satisfaction des professionnels de ville concernant la CM

### Discussion - Conclusion

- ✓ Cette étude a permis d'évaluer les attentes des différents professionnels de ville sur le lien ville-hôpital et l'aide que peut apporter la CM dans la prise en charge des patients.
- ✓ Les professionnels de santé de ville souhaiteraient en envoi plus rapide via des messageries sécurisées.
- ✓ Une évaluation de la satisfaction est une étape indispensable pour pérenniser l'activité et rester dans une dynamique proactive de l'amélioration de nos pratiques.

***« L'ISPB-Faculté de Pharmacie de Lyon et l'Université Claude Bernard Lyon 1 n'entendent donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans les thèses ; ces opinions sont considérées comme propres à leurs auteurs »***

***« L'ISPB-Faculté de Pharmacie de Lyon est engagé dans une démarche de lutte contre le plagiat. De ce fait une sensibilisation des étudiants et encadrants des thèses a été réalisée avec notamment l'incitation à l'utilisation de méthodes de recherche de similitudes »***

**RESUME**

La conciliation médicamenteuse est une activité permettant de limiter les erreurs médicamenteuses lors de l'admission, des transferts intra-hospitalier et à la sortie d'hospitalisation des patients. Elle permet également de renforcer le lien ville-hôpital.

Ce processus, très largement répandu dans les pays outre-Atlantique et Européens, a été introduit en France en 2009 par l'intermédiaire du projet de l'OMS : SOP Med'Rec.

Les objectifs de notre étude étaient d'une part d'évaluer l'activité de conciliation médicamenteuse dans un service de rhumatologie (15 lits) au sein du Centre Hospitalier de Bourg en Bresse et d'autre part d'évaluer les attentes des professionnels de santé sur le lien ville-hôpital.

Nous avons inclus tous les patients hospitalisés en service de rhumatologie du 14 juin au 13 juillet 2017. Les variables recueillies étaient : l'âge, le sexe, le nombre de médicaments par patient, la durée de séjour, la provenance des patients et le nombre moyen de sources consultées par patient. Le nombre de divergences à l'admission et à la sortie, le nombre d'erreurs médicamenteuses (EM), les scores Med'Rec et le temps mis pour la conciliation ont été analysés. Nous avons également envoyé un questionnaire de satisfaction, sur la base d'une échelle de Likert, aux professionnels de santé de ville.

Au total, 40 patients ont été conciliés, l'âge moyen était de 66,7 ans, avec un nombre moyen de médicaments de 7,6 et une durée moyenne de séjour de 7,6 jours par patient. Le nombre moyen de sources d'informations consultées était de 4 par patient. A l'entrée sur 324 divergences détectées, 9% étaient des EM soit 0,7 EM par patient. A la sortie, sur 252 divergences détectées, 2% étaient des EM soit 0,13 EM par patient. Les résultats MR1 et MR4 étaient respectivement 70% et 50%. Le temps moyen global de la conciliation médicamenteuse de l'entrée à la sortie était de 64 minutes.

37 courriers de sortie ont été envoyés avec un taux de réponse de 47,4% pour les médecins traitants et de 77,8% pour les pharmaciens de ville. 90% des professionnels de santé de ville jugeaient utile l'importance de la communication ville-hôpital et 81% des professionnels de santé estimaient la CM utile dans la prise en charge médicamenteuse de leurs patients. 90% étaient satisfait du contenu de ceux-ci et 66% étaient satisfait du délai d'expédition.

La conciliation médicamenteuse est un réel processus d'interception et de correction des erreurs médicamenteuses aux points de rupture du circuit du patient. Sa mise en place et son déploiement montre un intérêt tant en terme d'interception d'erreurs médicamenteuses qu'en terme de consolidation des liens ville-hôpital.

**MOTS CLES**

Conciliation médicamenteuse  
Erreur médicamenteuse  
Rhumatologie  
Communication ville-hôpital

**JURY**

M. LOCHER François, Professeur des Universités  
Mme JANOLY-DUMENIL Audrey, Maître de conférences  
Mme ROUSSEAU Aurélie, Pharmacien assistant spécialiste  
M. BONNEFOUS Jean-Louis, Praticien Hospitalier  
Mme SPRUNCK Nathalie, Praticien Hospitalier

**DATE DE SOUTENANCE**

Mercredi 30 Mai 2018

**ADRESSE DE L'AUTEUR**

53, Impasse des Alinières – 01250 JASSERON