



**HAL**  
open science

# Mise en place de la conciliation médicamenteuse dans le service du court séjour gériatrique au Centre Hospitalier du Centre Bretagne (CHCB)

Lilas Fétique

## ► To cite this version:

Lilas Fétique. Mise en place de la conciliation médicamenteuse dans le service du court séjour gériatrique au Centre Hospitalier du Centre Bretagne (CHCB). Sciences du Vivant [q-bio]. 2018. dumas-02570640

**HAL Id: dumas-02570640**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02570640>**

Submitted on 7 May 2021

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

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



**THÈSE D'EXERCICE / UNIVERSITÉ DE RENNES 1**  
*sous le sceau de l'Université Bretagne Loire*

Thèse en vue du  
**DIPLÔME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN PHARMACIE**

Présentée sous forme de  
**MÉMOIRE EN VUE DE L'OBTENTION**  
**DU DIPLOME D'ETUDES SPÉCIALISÉES**  
**EN PHARMACIE HOSPITALIERE**

présentée par  
**Lilas Fétique**

---

**Mise en place de la  
conciliation  
médicamenteuse  
dans le service du  
court séjour  
gériatrique au Centre  
Hospitalier du Centre  
Bretagne (CHCB)**

**Thèse soutenue à Rennes  
le 25 septembre 2018**

devant le jury composé de :

**Pr Gwenola BURGOT**

Professeur des Universités-Praticien Hospitalier  
Université de Rennes 1 / *Président du jury*

**Dr Hélène MILVILLE**

Praticien Hospitalier au Centre Hospitalier Centre  
Bretagne / *Directeur de thèse*

**Pr Alain PINEAU**

Professeur des Universités-Praticien Hospitalier  
Université de Nantes / *examinateur*

**Dr Benoît HUE**

Pharmacien assistant spécialiste au CHU de  
Rennes / *examinateur*



**THÈSE D'EXERCICE / UNIVERSITÉ DE RENNES 1**  
*sous le sceau de l'Université Bretagne Loire*

Thèse en vue du  
**DIPLÔME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN PHARMACIE**

Présentée sous forme de  
**MÉMOIRE EN VUE DE L'OBTENTION**  
**DU DIPLOME D'ETUDES SPÉCIALISÉES**  
**EN PHARMACIE HOSPITALIERE**

présentée par  
**Lilas Fétique**

---

**Mise en place de la  
conciliation  
médicamenteuse  
dans le service du  
court séjour  
gériatrique au Centre  
Hospitalier du Centre  
Bretagne (CHCB)**

**Thèse soutenue à Rennes  
le 25 septembre 2018**

devant le jury composé de :

**Pr Gwenola BURGOT**

Professeur des Universités-Praticien Hospitalier  
Université de Rennes 1 / *Président du jury*

**Dr Hélène MILVILLE**

Praticien Hospitalier au Centre Hospitalier Centre  
Bretagne / *Directeur de thèse*

**Pr Alain PINEAU**

Professeur des Universités-Praticien Hospitalier  
Université de Nantes/ *examineur*

**Dr Benoît HUE**

Pharmacien assistant spécialiste au CHU de  
Rennes/ *examineur*

## ANNEE 2017-2018

## Listes des enseignants-chercheurs de la Faculté des Sciences Pharmaceutiques et Biologiques

## PROFESSEURS

		Pharmacien	HDR	Hospitalo-U
1	BOUSTIE Joël	X	HDR	
2	BURGOT Gwenola	X	HDR	X
3	DONNIO Pierre Yves	X	HDR	X
4	FAILI Ahmad		HDR	
5	FARDEL Olivier	X	HDR	X
6	FELDEN Brice	X	HDR	
7	GAMBAROTA Giulio		HDR	
8	GOUGEON Anne	X	HDR	
9	LAGENTE Vincent	X	HDR	
10	LE CORRE Pascal	X	HDR	X
11	LORANT (BOICHOT) Elisabeth		HDR	
12	MOREL Isabelle	X	HDR	X
13	SERGEANT Odile	X	HDR	
14	SPARFEL-BERLIVET Lydie	X	HDR	
15	TOMASI Sophie	X	HDR	
16	URIAC Philippe	X	HDR	
17	VAN DE WEGHE Pierre		HDR	
18	VERNHET Laurent	X	HDR	

## PROFESSEURS ASSOCIES

		Pharmacien	HDR	Hospitalo-U
1	BUREAU Loïc	X		
2	DAVOUST Noëlle	X		

## PROFESSEURS EMERITES

		Pharmacien	HDR	Hospitalo-U
1	CILLARD Josiane	X	HDR	
2	GUILLOUZO André		HDR	

### MAITRES DE CONFERENCES

		Pharmacien	HDR	Hospitalo-U
1	ABASQ-PAOFAI	Marie-Laurence		
2	ANINAT	Caroline	X	HDR
3	AUGAGNEUR	Yoann		
4	BEGRICHE	Karima		
5	BOUSARGHIN	Latifa		HDR
6	BRANDHONNEUR	Nolwenn		
7	BRUYERE	Arnaud	X	
8	BUNETEL	Laurence	X	
9	CHOLLET-KRUGLER	Marylène	X	
10	COLLIN	Xavier	X	
11	CORBEL	Jean-Charles	X	HDR
12	DAVID	Michèle	X	HDR
13	DELALANDE	Olivier		
14	DELMAIL	David		
15	DION	Sarah		
16	DOLLO	Gilles	X	HDR X
17	GICQUEL	Thomas	X	X
18	GILOT	David		HDR
19	GOUAULT	Nicolas		HDR
20	HITTI	Eric		
21	JEAN	Mickaël		
22	JOANNES	Audrey		
23	LECUREUR	Valérie		HDR
24	LE FERREC	Eric	X	
25	LE GALL-DAVID	Sandrine		
26	LE PABIC	Hélène		
27	LEGOUIN-GARGADENNEC	Béatrice		
28	LOHEZIC-LE DEVEHAT	Françoise	X	
29	MARTIN-CHOULY	Corinne		HDR
30	MINET	Jacques	X	HDR
31	NOURY	Fanny		
32	PINEL-MARIE	Marie-Laure		
33	PODECHARD	Normand		
34	POTIN	Sophie	X	X
35	RENAULT	Jacques	X	HDR
36	ROUILLON	Astrid		

### ASSISTANT HOSPITALO-UNIVERSITAIRE (AHU)

		Pharmacien	HDR	Hospitalo-U
1	BACLE	Astrid	X	X
2	BOUVRY	Christelle	X	X

### ATER

1	PALAZZO	Claudio		
2	VICTONI	Tatiana	X	

## Remerciements

### Aux membres du jury

*A Madame le Professeur Gwénola Burgot,*

Merci de m'avoir fait l'honneur de présider ce jury. Je vous prie de recevoir l'expression de ma sincère reconnaissance.

*A Madame le Docteur Hélène Milville,*

Merci de m'avoir proposé ce sujet de thèse et d'avoir accepté d'être pour la première fois directrice de thèse. Je te remercie pour ton aide tout au long de ce projet et pour tout le temps que tu m'as consacré pour aboutir à cette thèse.

*A Monsieur le Professeur Alain Pineau,*

Merci de m'avoir fait l'honneur de juger ce travail. Veuillez accepter mes sincères remerciements.

*A Monsieur le Docteur Benoît Hue,*

Merci d'avoir accepté de juger ma thèse. Merci également de m'avoir accueillie au CHU de Rennes pour me présenter la conciliation médicamenteuse et d'avoir répondu à mes interrogations.

### Aux personnes ayant participé à ce projet

*Aux pharmaciens du CH de Lannion, de l'HIA de Brest, du CHU de Rennes et du CH de Fougères (Dr Le Guevello Pierre, Dr Assicot Pascal, Dr Grimont Pauline, Dr Jouquand Fanny, Dr Gilardi Hélène, Dr Marie-Dit-Dinard Béatrice, Dr Leriverend Valérie),*

Merci à vous de m'avoir accueillie dans vos établissements pour me présenter la conciliation médicamenteuse et de m'avoir donné tous ces conseils pour nous permettre au mieux de réaliser ce projet.

*A l'équipe informatique du CHCB,*

Merci à Guillaume Rault et tout particulièrement à Vincent Jagorel pour ce travail et le temps consacré à développer ce « fameux » module de conciliation médicamenteuse intégré à ORBIS®.

Merci à Michel Jaffre pour avoir consacré du temps à tester des logiciels de capture vidéo pour me simplifier la tâche.

*A l'équipe du service de Court Séjour Gériatrique du CHCB,*

Merci à toute l'équipe (médecins, interne, cadre, infirmières, secrétaires) du CSG sans qui la conciliation médicamenteuse ne pourrait pas exister. Merci notamment aux médecins Dr Mansembo, Dr Trebaul, Dr Gorre et à Lauriane Augay.

*A toute l'équipe de la pharmacie du CHCB,*

Merci de m'avoir accueillie et formée pendant mes trois derniers semestres d'internat.

Merci Frédéric d'avoir accepté de suivre et de valider chaque étape de ce projet. Merci pour ta relecture et tes conseils pour rédiger ma thèse.

Merci Mylène pour tous tes conseils d'« ancienne interne » et ta relecture de dernière minute.

A toutes les personnes que j'ai rencontrées durant ces 4 années d'internat

Merci *aux pharmaciens* (CH de Saint-Brieuc, Centre Eugène Marquis, CHU de Rennes Pontchaillou et Hôpital Sud) de m'avoir formé, à *mes co-internes* (Anne-Claire, Sébastien, Killian, Irina, Gabrielle, Pascaline) et *aux internes* que j'ai pu rencontrer tout au long de mon internat.

A la « team trous de pine » de Pontivy (*Charlotte, Félix, Lauriane, Marie, Mathieu, Parastou, Pascal, Pauline*). Merci d'avoir égayé ces soirées à l'internat de Noyal-Pontivy durant un semestre. Le suivant a été beaucoup moins drôle, avec des soirées rédaction de thèse à la pharmacie.

A ma famille et mes amis

A la question « t'as finis tes études ? » que vous me posez depuis des années, je pourrai enfin répondre « oui ! ».

Merci,

A *mes parents*. *Maman*, pour avoir remplacé ta lecture de romans au bord de la mer par celle de ma thèse (c'était presque aussi intéressant ?). *Papa*, de t'occuper de tout ce que je déteste ou ne sais pas faire (le bricolage, la vidange de ma voiture ...).

A *Hugo et Tess*, pour ce neveu Malo si mignon.

A *Ninon et Adrien*, pour les statistiques... Ah non ce n'est pas de votre niveau ! Moi qui pensais qu'avoir une sœur et un « futur ? » beau-frère agrégés en maths pouvait avoir un intérêt ...

A *Ondine (Eddy et Malou)*, de prendre soin de mon Meïko comme si c'était ton 3<sup>ème</sup> chat (ou bébé).

A *mes grands-parents*, qui sont fiers d'avoir un « Docteur en pharmacie » dans la famille.

A *mes cousines et mon unique cousin (Julie et Jérôme, Fanny et Guimauve, Louise, Joris ...)*, pour tous ces moments inoubliables passés ensemble (les étés ou Noël à Varsberg, les week-ends en Normandie, à Dijon, les festivals interceltiques ...). J'espère qu'il y en aura d'autres.

Aux « *filles* », *mes amies de toujours (Amandine, Anaëlle, Anne, Carole, Hélène, Johanna, Laure)*, que j'apprécie toujours autant de voir (même si ce n'est pas souvent), vous avez tellement de choses à raconter (surtout des potins).

A *Gaël*, qui a dû supporter mon humeur changeante ces derniers mois et qui a su me reconforter.

# Table des matières

---

<i>Liste des annexes</i> .....	9
<i>Liste des figures</i> .....	10
<i>Liste des tableaux</i> .....	12
<i>Liste des abréviations</i> .....	14
<i>Introduction</i> .....	16
<b>1<sup>ère</sup> partie : Généralités sur la conciliation médicamenteuse</b> .....	<b>19</b>
<b>I. Définitions : de l'iatrogénie médicamenteuse jusqu'à la conciliation médicamenteuse</b>	<b>19</b>
<b>II. Historique du concept</b> .....	<b>22</b>
1. Au niveau international .....	22
2. En France.....	25
a. Etude Med'Rec.....	25
b. Les étapes aboutissant au guide de la HAS .....	28
<b>III. Description générale de la démarche de conciliation médicamenteuse</b> .....	<b>29</b>
1. Conciliation médicamenteuse d'entrée.....	30
a. Recueillir les informations .....	30
b. Synthétiser les informations .....	31
c. Valider le bilan médicamenteux .....	31
d. Partage et exploitation du bilan médicamenteux .....	31
2. Conciliation médicamenteuse de sortie .....	32
a. Recueillir les informations .....	32
b. Synthétiser les informations .....	33
c. Valider le bilan médicamenteux .....	33
d. Partage et exploitation du bilan médicamenteux .....	33
3. Conciliation médicamenteuse de transfert.....	34
4. Quels professionnels de santé pour quelles étapes de la conciliation médicamenteuse ? .	34
<b>IV. Objectifs de la conciliation médicamenteuse</b> .....	<b>35</b>
1. Réduction des erreurs médicamenteuses .....	35
2. Continuité médicamenteuse.....	36
3. Diminution du recours à l'hospitalisation .....	37
<b>V. Evaluation de la conciliation médicamenteuse</b> .....	<b>37</b>
1. Conciliation médicamenteuse d'entrée.....	37
2. Conciliation médicamenteuse de sortie .....	38
<b>2<sup>ème</sup> partie : Mise en place de la conciliation médicamenteuse au Centre Hospitalier Centre Bretagne</b> .....	<b>39</b>
<b>I. Présentation du GHT du Centre Bretagne</b> .....	<b>39</b>
1. Membres du GHT et répartition en lits et places.....	39
2. Ressources humaines de la PUI.....	40
3. Logiciels de prescription .....	41
4. Pharmacie clinique .....	42
<b>II. Justification du sujet</b> .....	<b>43</b>

1. Aspects règlementaires .....	43
2. Aspects qualitatifs .....	44
3. Aspects économiques .....	45
<b>III. Forces et faiblesses du CHCB pour la mise en place de la conciliation médicamenteuse</b>	<b>46</b>
1. Forces .....	46
2. Opportunités .....	47
3. Faiblesses.....	47
4. Menaces.....	47
<b>IV. Phase préparatoire à la mise en place de la CM.....</b>	<b>48</b>
1. La formation.....	49
a. Formation théorique .....	49
b. Formation pratique .....	51
2. Institutionnaliser le projet.....	51
3. Les stratégies de déploiement.....	52
a. Choix du service.....	52
b. Conciliation médicamenteuse d'entrée +/- conciliation médicamenteuse de sortie.....	53
c. Critères d'inclusion et d'exclusion.....	54
d. Le type de CM.....	55
e. Information patient à sa sortie d'hospitalisation.....	56
4. Choix du développement de notre propre module ORBIS® .....	56
5. Création des outils .....	58
6. Choix des indicateurs de la CM.....	60
<b>V. Phase pilote : la conciliation médicamenteuse via des outils papier et un tableau EXCEL® .....</b>	<b>61</b>
1. Fiche de recueil des traitements pris par le patient à l'admission (CHCB) .....	62
2. Guide d'entretien patient et guide d'entretien infirmière libérale ou proche du patient gérant ses médicaments à domicile .....	65
3. Formulaire de conciliation médicamenteuse d'entrée format EXCEL® .....	66
4. Formulaire de conciliation de sortie format EXCEL® .....	72
5. Lettre de conciliation médicamenteuse de sortie version 1 .....	75
<b>VI. Phase ORBIS® : utilisation du module de conciliation médicamenteuse créé sur ORBIS® .....</b>	<b>75</b>
1. Formulaire de conciliation médicamenteuse d'entrée ORBIS® .....	76
a. Description du formulaire de CM d'entrée.....	76
b. Appariement des lignes du BMO et de l'OMA.....	79
2. Formulaire de de CM de sortie ORBIS® .....	83
3. Lettre de conciliation médicamenteuse de sortie.....	84
<b>3<sup>ème</sup> partie : Etude de 7 mois de conciliation médicamenteuse .....</b>	<b>86</b>
<b>I. Objectifs .....</b>	<b>86</b>
<b>II. Matériels et méthode .....</b>	<b>86</b>
1. Matériels.....	86
2. Méthode.....	87
a. Déroulement de la conciliation médicamenteuse d'entrée .....	88
b. Déroulement de la conciliation médicamenteuse de sortie .....	90

c.	Questionnaire de satisfaction.....	93
<b>III.</b>	<b>Résultats .....</b>	<b>94</b>
1.	Conciliation médicamenteuse d'entrée.....	94
a.	Description de la population.....	94
b.	Sources d'informations pour établir le BMO .....	95
c.	Délai de réalisation de la CM d'entrée .....	96
d.	Temps de réalisation de la CM d'entrée.....	96
e.	Impact clinique .....	97
f.	Types d'erreurs médicamenteuses.....	99
g.	Gravité des erreurs médicamenteuses .....	99
h.	Classes pharmacologiques.....	101
2.	Conciliation médicamenteuse de sortie .....	103
a.	Lieu de sortie des patients .....	103
b.	Type de CM de sortie .....	103
c.	Temps de réalisation.....	104
d.	Nombre de lignes de traitements .....	104
e.	Devenir des traitements habituels des patients à la sortie d'hospitalisation.....	104
3.	Les indicateurs de la CM.....	110
4.	Questionnaire de satisfaction.....	111
<b>IV.</b>	<b>Discussion.....</b>	<b>114</b>
1.	Conciliation médicamenteuse d'entrée.....	114
a.	Impact clinique de la CM .....	115
b.	Indicateurs performances et d'activité.....	115
c.	Temps de réalisation de la CM d'entrée.....	116
d.	Sources d'information .....	117
e.	Recherche d'un lien entre classes pharmacologiques et erreurs médicamenteuses....	119
2.	Conciliation médicamenteuse de sortie .....	120
a.	Modification des traitements habituels des patients durant l'hospitalisation .....	120
b.	Temps de réalisation de la conciliation médicamenteuse de sortie .....	122
c.	Indicateur d'activité.....	122
3.	Satisfaction et ressenti des acteurs .....	122
a.	En extra hospitalier : résultats de l'enquête de satisfaction.....	122
b.	En intra hospitalier .....	123
4.	Axes d'amélioration .....	124
a.	A court terme.....	124
b.	A moyen terme .....	125
	<b>Conclusion.....</b>	<b>127</b>
	<b>Bibliographie .....</b>	<b>129</b>
	<b>Annexes.....</b>	<b>135</b>

---

## Liste des annexes

---

Annexe I : Les 4 séquences de la conciliation médicamenteuse (18) .....	135
Annexe II : Fiche de recueil des informations par source pour concilier (18) .....	136
Annexe III : Caractérisation de la gravité potentielle des conséquences de l'erreur médicamenteuse (16) .....	137
Annexe IV : La fiche de conciliation des traitements à l'admission (18).....	138
Annexe V : Volet médicamenteux de la lettre de liaison à la sortie (18) .....	139
Annexe VI : Fiche de recueil des traitements pris par le patient à l'admission (CHCB).....	140
Annexe VII : Guide d'entretien patient (CHCB) .....	141
Annexe VIII : Guide d'entretien infirmière libérale ou proche du patient gérant ses médicaments à domicile (CHCB) .....	143
Annexe IX : Formulaire de conciliation d'entrée (CHCB, format EXCEL <sup>®</sup> ).....	145
Annexe X : Formulaire de conciliation de sortie (CHCB, format EXCEL <sup>®</sup> ).....	146
Annexe XI : Exemple de lettre de conciliation médicamenteuse de sortie (version 1).....	147
Annexe XII : Exemple de formulaire de conciliation médicamenteuse d'entrée (ORBIS <sup>®</sup> ).....	148
Annexe XIII : Exemple de formulaire de conciliation médicamenteuse de sortie (ORBIS <sup>®</sup> ).....	149
Annexe XIV : Exemple de lettre de conciliation médicamenteuse de sortie (ORBIS <sup>®</sup> ) .....	150
Annexe XV : Questionnaire de satisfaction .....	151

## Liste des figures

---

Figure 1 : Relation entre iatrogénie médicamenteuse, erreurs médicamenteuses et effets indésirables, d'après Morimoto et al. 2004 (11).....	19
Figure 2: Les différentes sources d'information consultables pour recueillir les informations sur le traitement habituel du patient (18) .....	30
Figure 3 : Conciliation médicamenteuse proactive (18).....	31
Figure 4 : Conciliation médicamenteuse rétroactive (18) .....	32
Figure 5 : Outil classique de comparaison du BMO et de l'OMA .....	57
Figure 6 : Outil APHP de comparaison du BMO et de l'OMA .....	57
Figure 7 : Fiche de recueil des traitements pris par le patient à l'admission (CHCB) .....	62
Figure 8 : Circuit provisoire de la conciliation médicamenteuse d'entrée pendant la phase pilote. ....	67
Figure 9 : Formulaire de conciliation médicamenteuse d'entrée (EXCEL <sup>®</sup> ).....	68
Figure 10 : Circuit provisoire de la conciliation médicamenteuse de sortie pendant la phase pilote....	73
Figure 11 : Formulaire de conciliation médicamenteuse de sortie EXCEL <sup>®</sup> .....	74
Figure 12 : Formulaire de conciliation médicamenteuse d'entrée ORBIS <sup>®</sup> .....	76
Figure 13 : Formulaire bis de conciliation médicamenteuse d'entrée ORBIS <sup>®</sup> .....	78
Figure 14 : Formulaire de conciliation médicamenteuse de sortie ORBIS <sup>®</sup> .....	83
Figure 15 : Génération de la lettre de conciliation médicamenteuse de sortie ORBIS <sup>®</sup> .....	84
Figure 16 : Logigramme des inclusions pour la conciliation médicamenteuse d'entrée.....	94
Figure 17 : Nombre de sources d'informations consultées pour établir le BMO (n=122).....	95
Figure 18 : Sources d'informations consultées pour établir le BMO.....	95
Figure 19 : Répartition du nombre de patients en fonction du nombre d'EM (n=122).....	98
Figure 20 : Types d'erreurs médicamenteuses (n=166) .....	99
Figure 21 : Gravité des erreurs médicamenteuses (n=166).....	99
Figure 22 : Classes pharmacologiques des erreurs médicamenteuses (n=166).....	101
Figure 23 : Types d'erreurs médicamenteuses non corrigées (n=17).....	102
Figure 24 : Logigramme des inclusions pour la conciliation médicamenteuse de sortie .....	103

Figure 25 : Devenir des traitements habituels du patient à la sortie d'hospitalisation (n=635) .....	105
Figure 26 : Types de changements des traitements habituels du patient (n=428).....	105
Figure 27 : Types de médicaments instaurés pendant l'hospitalisation (n =209) .....	106
Figure 28 : Raisons des modifications du traitement habituel du patient (n=86).....	107
Figure 29 : Raisons d'arrêt des traitements habituels du patient (n=82).....	108
Figure 30 : Questionnaire de satisfaction «Etes-vous satisfait de la présentation du document (lisibilité, clarté) ? » (n=14).....	112
Figure 31 : Questionnaire de satisfaction « Etes-vous satisfait de la pertinence des informations transmises ? » (n=14) .....	112
Figure 32 : Questionnaire de satisfaction « Etes-vous satisfait de l'intérêt qu'apporte ce document pour la prise en charge de votre patient en ville ? » (n=14).....	113

## Liste des tableaux

---

Tableau I : Présynthèse du projet Med'Rec au niveau international, d'après le rapport d'expérimentation sur la mise en œuvre de la conciliation des traitements médicamenteux par neuf établissements de santé français (16). .....	24
Tableau II : Divergences Non Documentées (DND) recueillies par les neuf établissements auprès des patients inclus dans le SOP Med'Rec sans limitation du délai de conciliation (16). .....	26
Tableau III : Erreurs Médicamenteuses (EM) et Divergences Non Documentées Intentionnelles (DNDI) recueillies par huit établissements auprès des patients inclus dans le SOP Med'Rec sans limitation du délai de conciliation (16). .....	27
Tableau IV : Les indicateurs du SOP Med'Rec (16).....	28
Tableau V : Place des différents professionnels de santé dans la conciliation.....	34
Tableau VI : Synthèse du nombre de lits et places par discipline médicale au CHCB .....	39
Tableau VII : Ressources humaines de la PUI du GHT du Centre Bretagne en équivalent temps plein .....	40
Tableau VIII : Etapes préparatoires à la mise en place de la CM au CHCB.....	48
Tableau IX : Avantages et inconvénients des conciliations médicamenteuses de sortie proactive et rétroactive.....	55
Tableau X : Outils pour la conciliation médicamenteuse au CHCB .....	58
Tableau XI : Indicateurs pour la conciliation médicamenteuse retenus au CHCB .....	60
Tableau XII : Etapes de la phase pilote de la mise en place de la CM au CHCB .....	61
Tableau XIII : Statuts et divergences lors de la comparaison BMO/OMA.....	69
Tableau XIV : Etapes de la phase ORBIS® de la mise en place de la conciliation médicamenteuse au CHCB.....	75
Tableau XV : Critères d'inclusion et d'exclusion pour la CM d'entrée et de sortie .....	87
Tableau XVI : Description de la population conciliée à l'entrée .....	94
Tableau XVII : Temps de réalisation de la conciliation médicamenteuse d'entrée .....	97
Tableau XVIII : Divergences détectées lors de la conciliation médicamenteuse d'entrée.....	97
Tableau XIX : Temps de réalisation de la conciliation médicamenteuse de sortie .....	104
Tableau XX : Nombre de lignes de médicaments à l'entrée et à la sortie d'hospitalisation (n=69) ...	104
Tableau XXI : Résultats des indicateurs de la CM.....	110

Tableau XXII : Comparaison des résultats de l'étude sur la CM au CHCB avec d'autres études françaises.....	114
Tableau XXIII : Temps de réalisation de la CM d'entrée (phase pilote et phase ORBIS®).....	116
Tableau XXIV : Sources d'informations consultées pour établir le BMO lors de l'étude au CHCB comparativement à d'autres études françaises .....	117
Tableau XXV : Nombre de lignes de médicaments à l'entrée et à la sortie d'hospitalisation au CHCB comparativement à une étude au CHU de Grenoble (34).....	120

## Liste des abréviations

---

ALD	Affection Longue Durée
AMM	Autorisation de Mise sur le Marché
ANSM	Agence Nationale de Sécurité du Médicament
APHP	Assistance Publique - Hôpitaux de Paris
BMO	Bilan Médicamenteux Optimisé
CAQES	Contrat d'Amélioration de la Qualité et de l'Efficiency des Soins
CBU	Contrat de Bon Usage
CH	Centre Hospitalier
CHCB	Centre Hospitalier du Centre Bretagne
CHGSS	Centre Hospitalier de Guémené Sur Scorff
CHU	Centre Hospitalier Universitaire
CM	Conciliation Médicamenteuse
CME	Commission Médicale d'Établissement
COMEDIMS	COMmission du MEDicament et des Dispositifs Médicaux Stériles
CSG	Court Séjour Gériatrique
DCI	Dénomination Commune Internationale
DIM	Département d'Informations Médicales
DIN	Dispensation Individuelle Nominative
DINA	Dispensation Individuelle Nominative Automatisée
DMP	Dossier Médical Partagé
DMS	Durée Moyenne de Séjour
DNDI	Divergences Non documentées Intentionnelles
DP	Dossier Pharmaceutique
DPC	Développement Professionnel Continu
DPI	Dossier Patient Informatisé
EHPAD	Etablissement d'Hébergement pour Personnes Âgées Dépendantes

EIG	Evènement Indésirable Grave
EIM	Evènement Indésirable Médicamenteux
EM	Erreur Médicamenteuse
ENEIS	Enquête Nationale sur les Evènements Indésirables liés aux Soins
ETP	Education Thérapeutique du Patient
GHT	Groupement Hospitalier de Territoire
HAS	Haute Autorité de Santé publique
HIA	Hôpital d'Instruction des Armées
HPST	Hôpital, Patients, Santé, Territoires
HSO	Health Standard Organization
IDE	Infirmier Diplômé d'Etat
INR	International Normalized Ratio
MAS	Maison d'Accueil Spécialisée
MCO	Médecine Chirurgie Obstétrique
OMÉDIT	Observatoire des Médicaments, des Dispositifs Médicaux et de l'Innovation Thérapeutique
OMA	Ordonnance Médicamenteuse à l' Admission
OMS	Organisation Mondiale de la Santé
PPH	Préparateur en Pharmacie Hospitalière
PUI	Pharmacie à Usage Intérieur
RCP	Résumé Des Caractéristiques du Produit
SFPC	Société Française de Pharmacie Clinique
SOP	Standard Operating Protocols
SSLD	Soins de Suite Longue Durée
SSR	Soins de Suite et de Réadaptation
UHCD	Unité d'Hospitalisation de Courte Durée

# Introduction

---

Le terme iatrogène, du grec « iatros » et « génos », signifie « *qui est provoqué par le médecin* ». La Société Française de Pharmacie Clinique (SFPC) a défini ce terme comme « *toute conséquence indésirable ou négative sur l'état de santé individuel ou collectif de tout acte ou mesure pratiqué ou prescrit par un professionnel de santé et qui vise à préserver, améliorer ou rétablir la santé* » (1). On différencie l'iatrogénie due à un acte médical thérapeutique ou un acte diagnostique de celle due à un médicament appelée iatrogénie médicamenteuse. En 1969, l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) définit l'iatrogénie médicamenteuse comme : « *toute réponse néfaste et non recherchée à un médicament survenant à des doses utilisées chez l'Homme à des fins de prophylaxie, de diagnostic et de traitement* » (2).

En France, l'iatrogénie médicamenteuse a fait l'objet de plusieurs études épidémiologiques qui ont démontré l'importance de sa prévention :

- Le rapport Queneau (1998) (3) : il décrit les données épidémiologiques et les conséquences cliniques de l'iatrogénie médicamenteuse.
  - 4 à 15 % des hospitalisations seraient imputables à l'iatrogénie médicamenteuse dont un quart à la moitié seraient évitables.
  - Plusieurs milliers de malades décèderaient chaque année en France par iatrogénie (le chiffre exact est impossible à établir) dont une fraction serait évitable surtout chez les malades à risques, notamment les personnes âgées.
- Deux Enquêtes Nationales sur les Evènements Indésirables liés aux Soins (ENEIS) (4), (2004 et 2009), ont permis d'évaluer l'importance des Evènements Indésirables Graves (EIG) dans les établissements de santé.
  - Le médicament est la 3<sup>ème</sup> cause d'EIG liés aux soins (60 000 à 130 000 EIG par an), derrière les EIG liés aux actes invasifs et aux infections nosocomiales.
  - En 2009, 4,5 % des séjours hospitaliers étaient dus à un EIG, qui dans plus de la moitié des cas (2,6 %) était évitable.

Les instances ont réagi en publiant plusieurs lois dans le but de diminuer l'incidence de l'iatrogénie médicamenteuse :

- L'arrêté du 31 mars 1999 (5) relatif à la prescription, à la dispensation et à l'administration des médicaments soumis à la réglementation des substances vénéneuses dans les établissements de santé, qui décrit toutes les étapes du circuit du médicament.
- La loi n°2004-806 du 9 août 2004 (6), relative à la politique de santé publique. Elle a défini plusieurs objectifs à atteindre en 2008 notamment les objectifs 26, 27 et 28 qui visaient à réduire l'incidence de l'iatrogénie médicamenteuse. Malheureusement la plupart de ces actions menées n'ont pas fait l'objet d'évaluation structurée ni partagée ; et aujourd'hui leur bilan demeure impossible à établir (7).
- Le décret n° 2005-1023 du 24 août 2005 (8), relatif au contrat de bon usage des médicaments et des produits et prestations qui préconise :
  - L'informatisation du circuit du médicament
  - Le développement de la Dispensation Individuelle Nominative (DIN)
  - La traçabilité de la prescription à l'administration pour les médicaments
  - Le développement d'un système d'assurance de la qualité
- L'arrêté du 6 avril 2011 (9), remplaçant l'arrêté du 31 mars 1999, est relatif au management de la qualité de la prise en charge médicamenteuse et aux médicaments dans les établissements de santé. Il préconise de développer :
  - Un système de management de la qualité de la prise en charge médicamenteuse
  - Un système documentaire
  - Une cartographie des risques à priori du circuit du médicament
  - Un système de déclaration et de recensement des erreurs médicamenteuses

En réponse à ces lois et par la même, sécuriser la prise en charge médicamenteuse du patient, les établissements de santé se sont axés sur 3 points essentiels :

- Sécuriser le circuit du médicament (arrêté du 31 mars 1999 (5), décret du 24 août 2005 (8) et arrêté du 6 avril 2011 (9)) : en développant la **DIN**, **l'informatisation des prescriptions** et **l'analyse pharmaceutique des prescriptions**.

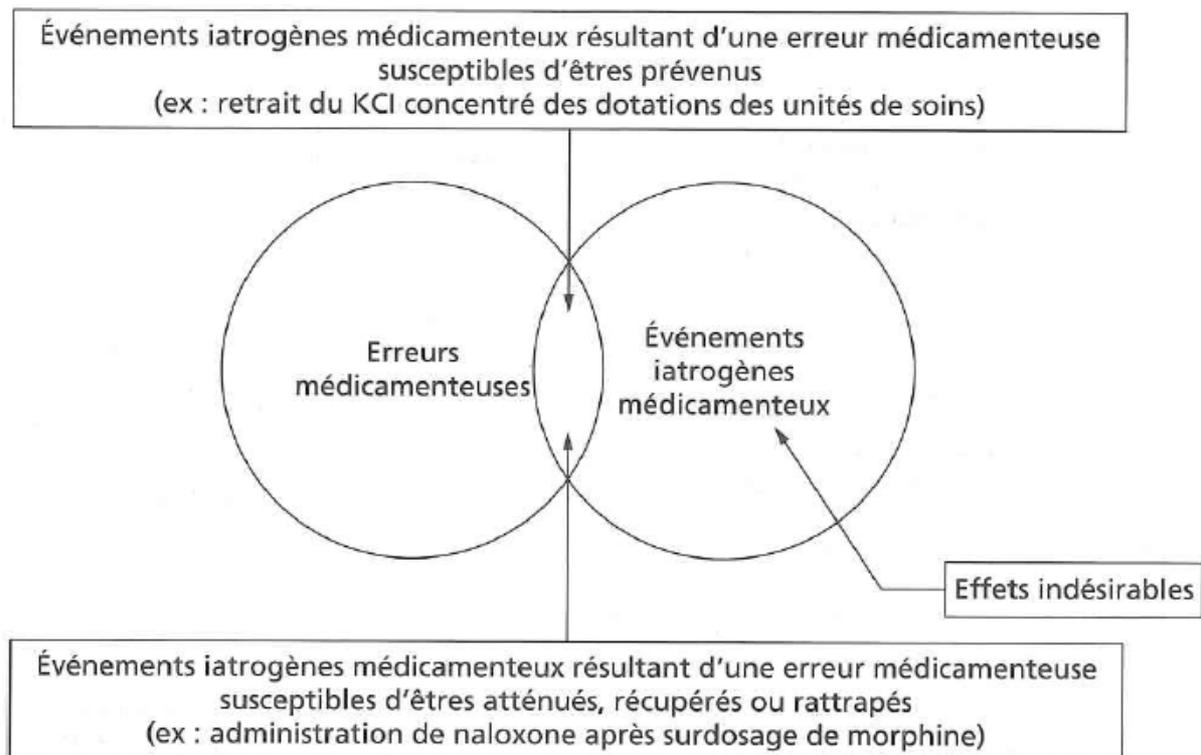
- Rendre le patient acteur de sa maladie chronique et de son traitement médicamenteux (Loi Hôpital, Patients, Santé, Territoire (HPST) n° 2009-879 du 21 juillet 2009 (10)) avec l'**Education Thérapeutique du Patient (ETP)**.
- Améliorer la coordination ville-hôpital pour prévenir les erreurs médicamenteuses aux points de transition du parcours de soins du patient avec la **Conciliation Médicamenteuse (CM)**.

Ce dernier point fait l'objet de cette thèse. Dans une première partie, nous aborderons la définition et les généralités sur la conciliation médicamenteuse. Puis nous détaillerons toutes les étapes de sa mise en place et de sa réalisation, dans le service du court séjour gériatrique, au Centre Hospitalier du Centre Bretagne (CHCB). Pour terminer nous ferons le bilan de 7 mois de CM et nous décrirons quel en a été l'impact pour la sécurisation de la prise en charge du patient.

# 1<sup>ère</sup> partie : Généralités sur la conciliation médicamenteuse

## I. Définitions : de l'iatrogénie médicamenteuse jusqu'à la conciliation médicamenteuse

Avant de détailler le concept de conciliation médicamenteuse, il nous semble important de nous accorder sur un certain nombre de définitions, retrouvées dans le dictionnaire français de l'erreur médicamenteuse (SFPC) (1).



*Figure 1 : Relation entre iatrogénie médicamenteuse, erreurs médicamenteuses et effets indésirables, d'après Morimoto et al. 2004 (11).*

Iatrogénie médicamenteuse : toute **réponse néfaste** et **non recherchée** à un **médicament** survenant à des doses utilisées chez l'Homme à des fins de prophylaxie, de diagnostic et de traitement (2).

Effet indésirable médicamenteux : **réaction nocive** et **non voulue** à un **médicament**, se produisant **aux posologies normalement utilisées chez l'homme** pour la prophylaxie, le diagnostic ou le traitement d'une maladie ou pour la restauration, la correction ou la modification d'une fonction physiologique (définition commune à l'Organisation Mondiale de

la Santé et à la Communauté Européenne). La définition française (décret n°99-278 du 13 mars 1995 (12) puis décret n°2004-99 du 29 janvier 2004 (13)) rajoute l'expression « **ou résultant d'un mésusage du médicament ou produit** ».

Erreur médicamenteuse (EM) : **écart par rapport à ce qui aurait dû être fait au cours de la prise en charge thérapeutique médicamenteuse du patient**. L'erreur médicamenteuse est l'omission ou la réalisation non intentionnelle d'un acte relatif à un médicament, qui peut être à l'origine d'un risque ou d'un événement indésirable pour le patient. Par définition, l'erreur médicamenteuse est **évitable** car elle manifeste ce qui aurait dû être fait et qui ne l'a pas été au cours de la prise en charge thérapeutique médicamenteuse d'un patient. L'erreur médicamenteuse peut concerner une ou plusieurs étapes du circuit du médicament, telles que : 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.

L'erreur médicamenteuse peut-être qualifiée selon son type, sa nature, sa gravité potentielle.

Le **type** d'erreur médicamenteuse (14) :

- Avérée : lorsqu'elle résulte de l'**administration au patient** d'un médicament erroné, d'une dose incorrecte, par une mauvaise voie.
- Potentielle : si **l'erreur est interceptée avant l'administration** du produit au patient.
- Latente (ou risque d'erreur) : s'il s'agit d'une **observation témoignant d'un danger potentiel** pour le patient.

La **nature** de l'erreur médicamenteuse (15) (16) :

- Erreur de patient
- Erreur par omission
- Erreur de dose avec surdose ou sous dose (dosage, posologie, concentration, volume, débit de perfusion, durée de perfusion, durée d'application, etc.)
- Erreur de médicament (stratégie thérapeutique, protocole thérapeutique, redondance, ajout, contre-indication, forme galénique, médicament erroné, injustifié, détérioré, périmé)
- Erreur de voie d'administration (voie, durée d'administration, technique d'administration)

- Erreur de moment de prise
- Erreur de durée de traitement

La **gravité potentielle** de l'erreur médicamenteuse (15) (16) :

- 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.

L'étude complémentaire Med'Rec Kappa (16) a permis de valider l'algorithme de cotation de la gravité potentielle des conséquences de l'EM interceptée lors de la conciliation médicamenteuse.

Evénement Indésirable Médicamenteux (EIM) ou Evènement iatrogène médicamenteux : **dommage** survenant chez le **patient, lié à sa prise en charge médicamenteuse** et résultant de **soins appropriés, de soins inadaptés ou d'un déficit de soins**. L'événement indésirable médicamenteux peut se traduire, notamment : par l'aggravation de la pathologie existante, l'absence d'amélioration attendue de l'état de santé, la survenue d'une pathologie nouvelle ou prévenue, l'altération d'une fonction de l'organisme, une réaction nocive due à la prise d'un médicament. Selon la façon dont le médicament a été utilisé, conformément ou non au résumé des caractéristiques du produit, on distingue 2 types d'EIM :

- Inévitables : si le médicament est utilisé conformément aux termes de son Autorisation de Mise sur le Marché (AMM). Il peut s'agir des **effets indésirables** des médicaments ou des allergies aux médicaments si elles ne sont pas connues.
- Evitables : si le médicament n'est pas utilisé conformément aux termes de son AMM. Il peut s'agir de mésusages, d'interactions médicamenteuses et **d'erreurs médicamenteuses**.

La pharmacovigilance permet de surveiller et de prévenir les EIM inévitables et évitables, en analysant les signalements et en mettant en place des mesures correctives adaptées.

**Événement Indésirable Grave (EIG) : dommage survenant chez le patient, lié aux soins** plutôt qu'à sa maladie sous-jacente et répondant à certains caractères de gravité, tels que **décès, mise en danger de la vie du patient, hospitalisation ou prolongation de l'hospitalisation, entraînant une incapacité ou un handicap à la fin de l'hospitalisation, ou se manifestant par une anomalie ou une malformation congénitale.**

**Conciliation des traitements médicamenteux** : (synonyme : conciliation ou conciliation médicamenteuse). **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 pluriprofessionnelle**. 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 (17) (18).

Cette définition a été donnée en 2015 par le Collège de la Haute Autorité de Santé (HAS) en se basant sur celle de 2013 de la SFPC et sur l'expérimentation Med'Rec (16), qui est la contraction du terme anglais « Medication Reconciliation ». C'est la 1<sup>ère</sup> étude sur la conciliation médicamenteuse réalisée en France ; elle sera développée dans le point suivant.

## **II. Historique du concept**

### **1. Au niveau international**

Dans les publications américaines, le terme « Medication Reconciliation » est apparu à partir de 2001. Dès 2006, la Joint Commission (organisme indépendant, à but non lucratif, qui accrédite et certifie les hôpitaux aux États-Unis) (19) la considère comme un élément essentiel à développer à chaque point de transition du parcours de soins du patient. La CM est définie comme l'un des « National Patient Safety Goals » (20); en 2017 ce concept a été approfondi dans le « Goal 3 : Improve the safety of using medications » et fait partie d'un des critères du programme d'accréditation des hôpitaux américains. Plusieurs programmes ont été créés pour faciliter la mise en œuvre de la CM et harmoniser les pratiques en mettant à disposition des hôpitaux des « boîtes à outils » (21) (22).

Au Canada, la pharmacie clinique est beaucoup plus développée qu'en France. Le terme « Bilan comparatif des médicaments » est l'équivalent de la CM en France. Il est défini comme 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* » (23). Un rapport canadien de 2013-2014 montre que **92 % des hôpitaux interrogés (147/160) réalisaient la CM à l'entrée, 56 % réalisaient la CM lors du transfert (90/160) et 73 % (116/160) réalisaient la CM lors de la sortie** (24). Agrément Canada (25) est un organisme à but non lucratif affilié à l'Health Standards Organization (HSO) (26), l'équivalent de la HAS en France, qui évalue tous les 4 ans les établissements de santé dans le but d'améliorer la qualité des soins de santé. Depuis 2006, le bilan comparatif des médicaments est un des points contenus dans le livret des Pratiques Organisationnelles Requises (POR) et évalué par Agrément Canada.

Au niveau international, l'OMS a lancé, en 2006, un projet collaboratif, le **projet High 5s** (5 solutions de sécurité prioritaires) (27). Les pays ayant initié le projet étaient l'Australie, le Canada, l'Allemagne, les Pays-Bas, la Nouvelle-Zélande, le Royaume-Uni et les Etats-Unis. La France et Singapour, en 2009, puis la république de Trinité-et-Tobago, en 2011, ont rejoint le projet. Celui-ci avait pour but de réduire de manière significative, soutenue et mesurable, la fréquence de cinq problèmes de sécurité pour le patient. Il s'agissait de tester, dans différents systèmes de soins, la faisabilité et l'efficacité de pratiques organisationnelles standardisées ou SOP (Standard Operating Protocols), définies par la HAS (27) comme un « *ensemble d'instructions concrètes permettant la mise en œuvre par les professionnels d'un processus défini d'une prise en charge spécifique pour un patient de façon régulière et mesurable* ». Les SOP répondent aux 5 problèmes suivants, concernant la sécurité du patient :

- L'utilisation des médicaments concentrés injectables
- La prescription des médicaments lors des transitions dans le parcours de soins
- Les infections associées aux soins

- Les erreurs de site ou de procédure en chirurgie
- Les défaillances de communication lors des transferts des patients

Ce 2<sup>ème</sup> point (la prescription des médicaments lors des transitions dans le parcours de soins) a fait l'objet d'un projet international, « Medication Reconciliation » dit projet « **Med'Rec** », auquel ont participé l'Australie, l'Allemagne, les Pays-Bas, les Etats-Unis et la France.

Le tableau ci-dessous synthétise les premiers résultats des participants de l'étude Med'Rec au niveau international.

*Tableau I : Présynthèse du projet Med'Rec au niveau international, d'après le rapport d'expérimentation sur la mise en œuvre de la conciliation des traitements médicamenteux par neuf établissements de santé français (16).*

					
<b>Structures nationales pilotes</b>	Commission australienne pour la Sécurité et la Qualité des Soins	Aqmed (agence pour la qualité en médecine) & Coalition allemande pour la Sécurité du Patient)	HAS & OMEDIT Aquitaine	CBO (institut néerlandais pour l'Amélioration des Soins)	AHRQ & Joint Commission
<b>Nombre d'établissement de santé</b>	17	7	9	8	2
<b>Activité de conciliation présente avant le SOP MED'REC</b>	- Norme de pratique professionnelle de la conciliation depuis 2007 - Pharmacie clinique bien établie	Non systématisée	Projet européen « EuNetPas »  3 ES Med'Rec CH Compiègne-Noyon CHU Grenoble CH Nîmes		- Priorité nationale depuis 2002 - Largement déployée
<b>Critère de certification</b>					
<b>Acteur de la Conciliation</b>	Pharmaciens  (Essai d'extension aux IDE non contributif par manque de temps et méconnaissance des traitements)	Pharmaciens	Pharmaciens (1 hôpital fait intervenir les IDE dans la phase de recueil)	Pharmaciens	- Pharmaciens - Préparateurs en pharmacie - Etudiants en médecine
<b>Résultats MR1 (Moyenne)</b>	51% (Variabilité de 16 à 96%)	NR	28% (3 à 65%)	44,4%	96,6%
<b>Déploiement hors MED'REC</b>	Sortie d'hospitalisation		- Transfert et sortie - Âge <65ans - Etude d'impact Med'Rec Kappa	- Transfert et sortie - Âge <65ans	

Aucun document de synthèse comparant les résultats internationaux du projet Med'Rec n'a été publié à ce jour.

## **2. En France**

### **a. Etude Med'Rec**

Depuis 2010, de nombreux projets sur la conciliation médicamenteuse ont été initiés en France et ont ainsi mené à la rédaction par la HAS du guide de 2016 sur la conciliation médicamenteuse (28). Le développement de la CM dans les hôpitaux français a réellement débuté avec la participation de la France au projet High 5s. La France s'est engagée sur 2 des 5 items, à savoir :

- La prévention des erreurs de site ou de procédure en chirurgie
- La sécurité de la prescription des médicaments aux points de transition du parcours de soins (16).

Ce 2<sup>ème</sup> point a fait l'objet du **projet Med'Rec** (16), initié par la HAS. Neuf établissements ont été sélectionnés après appel à candidature : le Centre Hospitalier Universitaire (CHU) de Bordeaux, le Centre Hospitalier (CH) Compiègne-Noyon, le CHU Grenoble, le CH Lunéville, la clinique de Moutier-Rozeille, le CHU de Nîmes, l'Assistance Publique - Hôpitaux de Paris (APHP), le CH Saint-Marcellin, le CHU de Strasbourg. Tous ces établissements n'ont pas intégré le projet la même année, par exemple le CH de Lunéville a intégré le projet en 2010 alors que le CHU de Bordeaux l'a intégré en 2013. Ils ont été accompagnés par EVALOR Lorraine, l'organisme régional d'amélioration des pratiques puis par l'Observatoire des Médicaments, des Dispositifs Médicaux et de l'Innovation Thérapeutique (OMÉDIT) Aquitaine. Le but était de mettre en place et d'évaluer la faisabilité et l'efficacité du SOP Med'Rec. Ce processus a pour but de prévenir et/ou corriger les EM lors des prescriptions réalisées aux transitions dans le parcours de soin (admission, transfert, sortie du patient), ce qui correspond à la conciliation médicamenteuse. Ce projet a duré 5 ans de 2010 à 2014 et ne concernait uniquement la CM d'entrée.

Dans cette étude, les patients inclus étaient âgés de plus de 65 ans et hospitalisés en court séjour après passage aux urgences.

#### **Résultats quantitatifs :**

La **durée moyenne** de réalisation de la conciliation médicamenteuse varie entre **26 et 66 minutes** selon l'établissement. Plusieurs facteurs expliquent cette variabilité :

- Les établissements n'étaient pas homogènes dans la manière de chronométrer le temps de réalisation de la CM (certains réalisant une simple estimation et d'autres un relevé exhaustif).

- Certains établissements n'ont pas séparé le temps de l'analyse pharmaceutique et le temps de réalisation de la CM.
- La courbe d'apprentissage influence aussi cette durée ; le personnel expérimenté est plus rapide que le personnel en formation.

Un autre résultat d'importance dans cette étude était les écarts, appelés divergences, entre le traitement habituel du patient à domicile et la prescription hospitalière à l'admission.

Les **Divergences Non Documentées (DND)** sont séparées en deux catégories :

- les **Divergences Non Documentées Intentionnelles (DNDI)**: modification volontaire du traitement habituel du patient par le prescripteur mais non explicitée dans le dossier patient.
- les **Erreurs Médicamenteuses (EM)** : modification involontaire du traitement habituel du patient par le prescripteur.

Le tableau suivant détaille le nombre de **DND** détectées durant l'étude.

*Tableau II : Divergences Non Documentées (DND) recueillies par les neuf établissements auprès des patients inclus dans le SOP Med'Rec sans limitation du délai de conciliation (16).*

Données des 9 établissements <sup>1</sup>					
Année	Patients			Divergences non documentées	
	éligibles	conciliés	%	DND <sup>2</sup>	DND/patient
	$p^3$	$p'^4$	$p'/p$	$N^5$	$N'/p'$
2010	1 548	268	17,3 %	522	1,9
2011	45 686	3 334	7,3%	5 639	1,7
2012	47 339	6 096	12,9 %	8 850	1,5
2013	48 262	7 744	16,0 %	10 672	1,4
2014	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>

<sup>1</sup> Les neuf établissements sont ceux de Bordeaux, Compiègne Noyon, Grenoble, Lunéville, Moutiers Rozeille, Nîmes, Paris, Saint Marcellin, Strasbourg. Les établissements de Grenoble et de Nîmes n'ont comptabilisé que les données des patients conciliés dans les 24h et selon le SOP Med'Rec.

<sup>2</sup> DND : divergences non documentées : somme des erreurs médicamenteuses (EM) et des divergences non documentées intentionnelles (DNDI) soit  $DND = [EM + DNDI]$ .

<sup>3</sup>  $p$  : Patients éligibles à la conciliation dans le SOP Med'Rec.

<sup>4</sup>  $p'$  : Patients conciliés selon les critères d'éligibilité du SOP Med'Rec.

<sup>5</sup>  $N'$  : Nombre de DND.

Sur les 9 établissements, 27 447 patients ont été conciliés et 46 188 DND ont été détectées. Ce qui représente en moyenne **1,7 DND par patient**.

Un des établissements participant à l'étude n'a pas différencié les DNDI, des EM et a été exclu. Les résultats suivant sont décrits pour 8 établissements.

*Tableau III : Erreurs Médicamenteuses (EM) et Divergences Non Documentées Intentionnelles (DNDI) recueillies par huit établissements auprès des patients inclus dans le SOP Med'Rec sans limitation du délai de conciliation (16).*

Données des 8 établissements <sup>1</sup>							
Année	Patients			Erreurs médicamenteuses		Divergences non documentées intentionnelles	
	éligibles $p^2$	conciliés $p^3$	% $p/p$	EM $N_1^4$	EM/patient $N/p$	DNDI $N_2^5$	DNDI/patient $N_2/p$
2010	1 548	268	17,3 %	242	0,9	280	1,0
2011	34 343	2 357	6,9 %	1 624	0,7	3 758	1,6
2012	35 610	4 933	13,9 %	3 890	0,8	4 448	0,9
2013	35 951	6 417	17,8 %	5 370	0,8	4 996	0,8
2014	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>

<sup>1</sup> - Les huit établissements sont ceux du CHU de Bordeaux, CH de Compiègne Noyon, CH de Lunéville, Clinique Moutier- Rozeille, CHU de Nîmes, AP HP Bichat Paris, CH Saint-Marcellin, HU de Strasbourg. Les données du CHU de Grenoble n'ont pas été intégrées dans ce tableau. Le CHU de Grenoble a comptabilisé ses données globalement, sans distinguer les EM des DNDI.  
- Le CHU de Nîmes n'a comptabilisé que les données des patients conciliés dans les 24h et selon le SOP Med'Rec. Les résultats s'en trouvent minorés.

<sup>2</sup> P : Patients éligibles à la conciliation dans le SOP Med'Rec

<sup>3</sup> p : Patients conciliés selon les critères d'éligibilité du SOP Med'Rec

<sup>4</sup> N<sub>1</sub> : Nombre d'EM

<sup>5</sup> N<sub>2</sub> : Nombre de DNDI

Sur les 8 établissements, 22 863 patients ont été conciliés, 21 320 EM et 23 381 DNDI ont été détectées. Ce qui représente en moyenne **0,9 EM par patient** et **1 DNDI par patient**.

### Les indicateurs

Pour évaluer la conciliation médicamenteuse, les 4 indicateurs de performance retenus sont récapitulés dans le tableau ci-dessous.

*Tableau IV : Les indicateurs du SOP Med'Rec (16)*

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

A la fin de l'étude en 2014, MR1, soit le pourcentage de patients ayant bénéficié de la conciliation dans les 24h, oscillait entre 2,6 % et 64,9 % selon l'établissement. Cette variation, d'un établissement à l'autre, peut s'expliquer par le fait que le nombre de personnels affecté à la conciliation médicamenteuse n'est pas proportionnel au nombre de patients éligibles à la conciliation médicamenteuse.

Les 3 autres indicateurs, MR2, MR3, MR4 ont atteint leur cible et étaient proches de 0.

Ainsi, l'étude Med'Rec a démontré que la CM permet de détecter les divergences et de corriger les EM quel que soit l'établissement.

#### **b. Les étapes aboutissant au guide de la HAS**

L'étude Med'Rec a permis de démontrer les bénéfices en terme de prévention des erreurs médicamenteuses apportés par la conciliation médicamenteuse. Ce projet a été le point de départ pour formaliser une définition de la conciliation médicamenteuse et pour élaborer le guide de la HAS sur la conciliation médicamenteuse.

La SFPC a publié, en 2013, un premier document sur la conciliation médicamenteuse à l'admission des patients hospitalisés : une fiche méthode rédigée par certains participants du projet Med'Rec (17).

En septembre 2015, la HAS a publié le rapport du projet Med'Rec avec les résultats des 5 années de conciliation médicamenteuse des 9 établissements ayant participé au projet (16).

En décembre 2015, la SFPC a publié la fiche mémo « Conciliation des traitements médicamenteux » (29) qui se base sur l'expérience française et internationale.

En 2015, la Direction Générale de l'Offre des Soins (DGOS), a réalisé une enquête, sur la mise en place de la conciliation médicamenteuse, auprès de 2537 établissements de santé. 41 % des établissements y ont répondu. **Seuls 22 % des établissements réalisaient la conciliation médicamenteuse dans leur établissement** (30).

En décembre 2016, la HAS a publié son guide « **Mettre en œuvre la conciliation des traitements médicamenteux en établissement de santé. Sécuriser la prise en charge médicamenteuse du patient lors de son parcours de soins** » (28) qui se base en partie sur la fiche mémo de la SFPC. Ce guide a pour but d'aider à la mise en place de la conciliation médicamenteuse dans les établissements de santé en définissant la démarche, en détaillant les étapes de la mise en place et en mettant à disposition des outils. En février 2018, il a été actualisé, en intégrant dans les sources d'information : le bilan de médication/bilan partagé de médication, le compte-rendu de télé expertise entre deux médecins généralistes pour un patient admis en Etablissement d'Hébergement pour Personnes Âgées Dépendantes (EHPAD), et en mettant à disposition des professionnels de santé un nouvel outil : le volet médicamenteux de la lettre de liaison à la sortie (18).

### **III. Description générale de la démarche de conciliation médicamenteuse**

Selon la HAS, la conciliation médicamenteuse peut être divisée en 4 étapes successives (annexe I) :

- Recueillir les informations
- Synthétiser les informations
- Valider le bilan médicamenteux
- Partager et exploiter le bilan médicamenteux

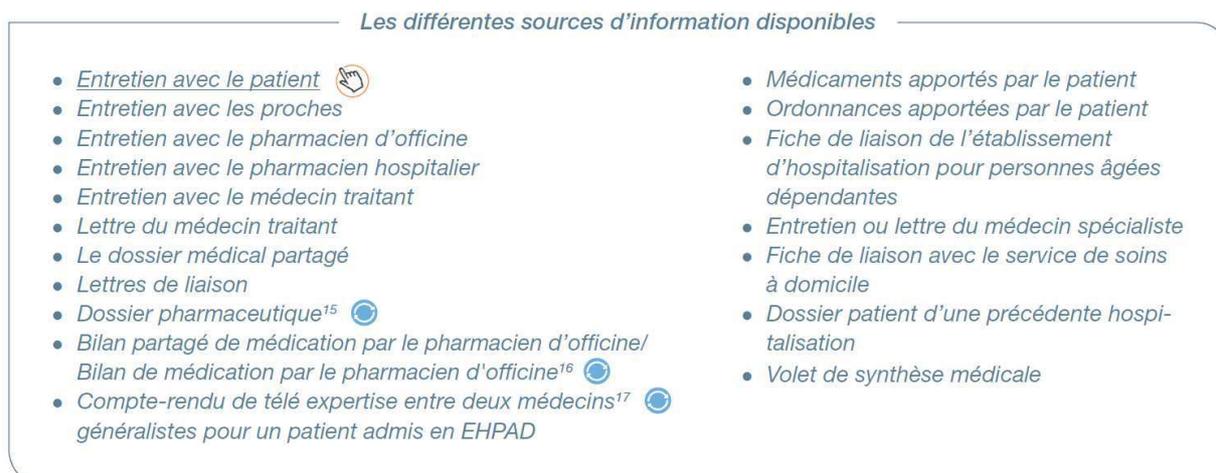
## 1. Conciliation médicamenteuse d'entrée

### a. Recueillir les informations

Le but est d'établir la **liste exhaustive des médicaments** (nom, dosage, posologie, moment de prise, forme galénique) **pris à domicile par le patient** juste avant son hospitalisation (traitements prescrits, automédication, phytothérapie ...) mais aussi d'évaluer **l'observance thérapeutique du patient**.

Pour recueillir ces données et obtenir une information exhaustive, il faut au minimum consulter **3 sources d'information différentes**, et plus si cela est nécessaire. La consultation de plusieurs sources peut faire apparaître des divergences (par exemple le même médicament peut être retrouvé dans 2 sources mais avec un dosage différent) qui obligera à consulter des sources supplémentaires pour avoir l'information exacte.

Le guide de la HAS de 2018 (18), liste les différentes sources consultables :



**Figure 2:** *Les différentes sources d'information consultables pour recueillir les informations sur le traitement habituel du patient (18)*

Parmi ces sources, l'entretien avec le patient et/ou avec l'entourage de celui-ci (s'il ne gère pas lui-même son traitement médicamenteux) est primordial. Il permet d'obtenir des informations sur l'observance du patient, sur l'automédication. Ces éléments sont difficilement appréciables à partir d'autres sources d'informations.

Les outils proposés par la HAS sont les suivants :

- « Fiche de recueil des informations par source pour concilier » (annexe II).
- « Entretien du patient à l'admission en établissement de santé pour l'obtention du bilan médicamenteux optimisé » (18).

### **b. Synthétiser les informations**

Il s'agit de rédiger le **Bilan Médicamenteux Optimisé (BMO)** en synthétisant les informations recueillies précédemment. Il correspond à la liste exhaustive des médicaments pris par le patient au domicile à un instant donné.

### **c. Valider le bilan médicamenteux**

La validation du BMO peut-être réalisée par un professionnel de santé autre que le rédacteur du BMO mais dans ce cas précis il doit disposer de toutes les informations recueillies grâce à la fiche de recueil. La validation du BMO permet d'attester de sa fiabilité. A partir de là, il peut être utilisé à tous les points de transition du parcours de soin du patient et sera enregistré dans le dossier patient.

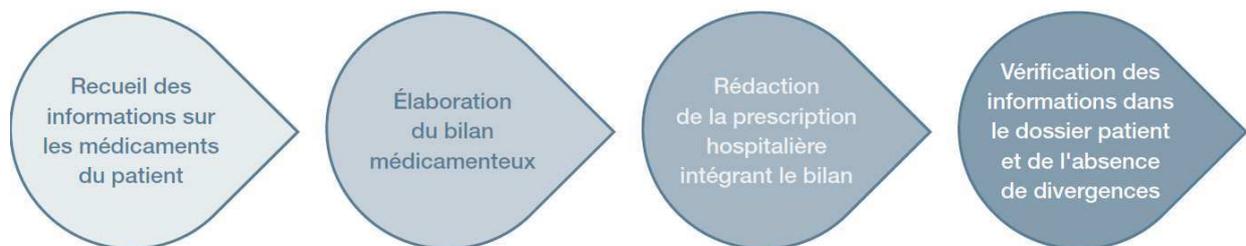
### **d. Partage et exploitation du bilan médicamenteux**

Il existe 2 types de conciliation médicamenteuse d'entrée :

- La conciliation médicamenteuse proactive.

Le BMO est rédigé **avant** la première prescription hospitalière. Un échange collaboratif est nécessairement fait entre le pharmacien et le prescripteur. Le BMO est communiqué au prescripteur qui le prendra en compte pour rédiger sa prescription. Tous les changements du traitement habituel du patient doivent être explicités dans son dossier.

**La CM proactive permet de prévenir les erreurs médicamenteuses.** La SFPC (29) recommande de privilégier la CM proactive pour prévenir les EM et non les corriger.



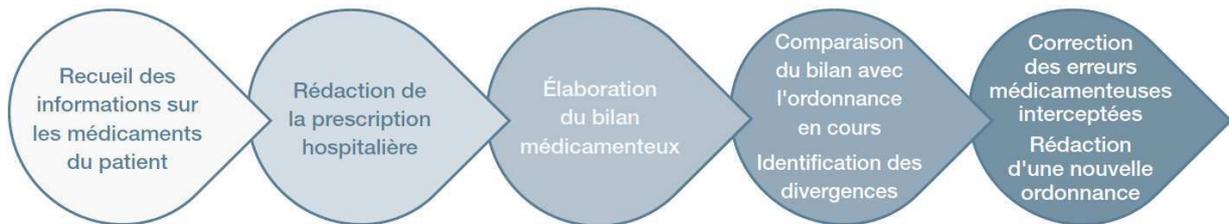
*Figure 3 : Conciliation médicamenteuse proactive (18)*

- La conciliation médicamenteuse rétroactive.

Le BMO est rédigé **après** la première prescription hospitalière et est comparé à cette prescription, aussi appelée **Ordonnance Médicamenteuse à l'Admission (OMA)**. Cette étape peut mettre en évidence des divergences entre le BMO et l'OMA. S'il en existe, le pharmacien (ou interne), ayant validé la comparaison BMO-OMA, les présente au

prescripteur. Celui-ci qualifie les divergences d'« intentionnelles » ou de « non intentionnelles ». Selon la nature des divergences, le prescripteur justifiera sa prescription ou la modifiera corrigeant ainsi les EM.

**La CM rétroactive permet d'intercepter les erreurs médicamenteuses.** Il est préférable de la réaliser au plus proche de l'entrée du patient à l'hôpital pour intercepter au plus tôt les EM éventuelles.



*Figure 4 : Conciliation médicamenteuse rétroactive (18)*

Les 2 types de divergences qui peuvent apparaître lors de la comparaison BMO-OMA sont :

- **Les Divergences Non Documentées Intentionnelles (DNDI)** de la part du prescripteur. Le prescripteur a modifié **volontairement** le traitement habituel du patient sans l'expliquer dans le dossier patient. Cela peut être source d'erreur, il doit donc justifier sa modification dans le dossier patient.
- **Les divergences non documentées non intentionnelles** de la part du prescripteur qui correspondent à des **Erreurs Médicamenteuses (EM)**. Le prescripteur a modifié de façon **involontaire** le traitement habituel du patient, il doit donc corriger cette EM.

L'outil proposé par la HAS pour réaliser la CM d'entrée est « la fiche de conciliation des traitements à l'admission » (annexe V).

## **2. Conciliation médicamenteuse de sortie**

La conciliation médicamenteuse de sortie a pour but de **transmettre les informations justes et validées concernant le traitement de sortie du patient**, en expliquant toutes les modifications du traitement habituel du patient, aux professionnels de santé concernés ainsi qu'au patient si son état cognitif le permet. Elle est complémentaire aux informations communiquées par le compte rendu d'hospitalisation.

### **a. Recueillir les informations**

Les informations sur les traitements du patient sont récupérées à partir du BMO d'entrée, des prescriptions hospitalières et du dossier patient.

### **b. Synthétiser les informations**

Il s'agit d'établir la liste exhaustive des traitements à poursuivre par le patient à sa sortie (**le bilan médicamenteux de sortie**) et de la comparer au BMO d'entrée pour expliquer toute modification du traitement habituel du patient. Il peut s'agir d'une modification de posologie ou de moment de prise, d'un arrêt ou d'une instauration d'un médicament, etc. D'autres informations sur les traitements du patient peuvent y être ajoutées comme une date de début et/ou de fin de traitement, une surveillance particulière, etc.

### **c. Valider le bilan médicamenteux**

La CM de sortie peut-être réalisée avant ou après l'élaboration du bilan médicamenteux de sortie : on parle de conciliation médicamenteuse proactive ou rétroactive.

- La conciliation médicamenteuse de sortie proactive.

La CM de sortie, qui comprend l'entretien collaboratif pharmacien/médecin, est réalisée **avant l'élaboration du bilan médicamenteux de sortie** par le médecin. Elle va donc faciliter l'élaboration de ce bilan médicamenteux et la rédaction de l'ordonnance de sortie. L'entretien médecin/pharmacien permet de valider les commentaires à ajouter sur la lettre de conciliation de sortie, concernant les modifications du traitement habituel du patient.

- La conciliation médicamenteuse de sortie rétroactive.

La CM de sortie, qui comprend l'entretien pharmacien/médecin, est réalisée **après l'élaboration du bilan médicamenteux de sortie** et la rédaction de l'ordonnance de sortie par le médecin. Le pharmacien (ou interne) compare l'ordonnance de sortie au BMO et à la dernière ordonnance hospitalière. S'il existe des divergences, le pharmacien les présente au médecin qui devra les expliciter ou les corriger et modifier l'ordonnance de sortie en conséquence. Lors de cet entretien, les commentaires à ajouter sur la lettre de conciliation de sortie, concernant les modifications du traitement habituel du patient, sont validés. Ce type de CM permet de corriger les éventuelles erreurs médicamenteuses. Après correction de ces erreurs, le médecin et le pharmacien valident la CM de sortie.

Une fois validée, la CM de sortie doit être enregistrée dans le dossier patient.

### **d. Partage et exploitation du bilan médicamenteux**

Les informations sur le traitement de sortie du patient doivent être transmises, sous forme d'une **lettre de conciliation médicamenteuse de sortie** (annexe V), aux professionnels de santé du parcours de soin du patient à sa sortie d'hospitalisation ; le médecin traitant, le pharmacien d'officine, un autre établissement de santé, un EHPAD, etc.

L'outil proposé par la HAS est le « volet médicamenteux de la lettre de liaison à la sortie » (annexe VI).

Les informations sur les modifications du traitement habituel du patient doivent lui être transmises, si son état cognitif le permet, ou aux personnes s'occupant du traitement médicamenteux du patient (l'infirmière libérale, un proche, etc.).

### **3. Conciliation médicamenteuse de transfert**

La CM de transfert a pour but de transmettre les informations concernant le traitement de sortie de l'unité d'hospitalisation du patient, en expliquant toute modification du traitement habituel du patient, aux professionnels de santé du nouveau service d'hospitalisation. Les étapes sont identiques à celles de la conciliation médicamenteuse de sortie. La seule différence est que les informations sont transmises au service d'aval et non aux professionnels de santé de ville.

### **4. Quels professionnels de santé pour quelles étapes de la conciliation médicamenteuse ?**

Le tableau ci-dessous détaille le rôle que peut jouer chaque professionnel de santé dans CM d'entrée et de sortie.

*Tableau V : Place des différents professionnels de santé dans la conciliation médicamenteuse d'entrée et de sortie (28)*

Type de professionnel de santé	Recueillir les informations	Synthétiser les informations	Valider le bilan médicamenteux	Partager, exploiter le bilan médicamenteux
<b>IDE</b>	Oui*	Non	Non	Oui**
<b>PPH<sup>1</sup></b> <b>Etudiant hospitalier<sup>2</sup></b>	Oui*	Oui*	Non	Non
<b>Pharmacien</b> <b>Interne en pharmacie</b>	Oui*	Oui*	Oui	Oui
<b>Prescripteur</b>	Oui	Oui	Oui	Oui

<sup>1</sup> : PPH : Préparateur en Pharmacie Hospitalière

<sup>2</sup> : Etudiant hospitalier en pharmacie ou médecine

\* : Seulement lors de la CM d'entrée

\*\* : Les Infirmier Diplômé d'Etat (IDE) ne peuvent partager le bilan médicamenteux que lors de l'information patient en sortie d'hospitalisation sur les changements de ses médicaments

Recueil des données : A l'entrée, le recueil de données peut être réalisé par tout professionnel de santé : médecin (ou interne ou étudiant), pharmacien (ou interne ou étudiant), chirurgien-dentiste, infirmiers, PPH, ou sage-femme.

A la sortie, il doit être réalisé par le prescripteur (29).

Synthèse des informations : A l'entrée, elle peut être réalisée par un membre de l'équipe pharmaceutique (pharmacien, interne, étudiant ou PPH), un médecin (ou interne ou étudiant), un chirurgien-dentiste ou une sage-femme. La HAS recommande de confier cette activité à un membre de l'équipe pharmaceutique (18) (29).

Si cette étape est réalisée par un pharmacien, la SFPC (29) préconise d'y associer l'analyse pharmaceutique du BMO. Mais la CM et l'analyse pharmaceutique sont deux concepts différents. L'analyse pharmaceutique peut conduire à une intervention pharmaceutique dans le but de résoudre un problème lié à la thérapeutique alors que le but de la CM est de prévenir ou corriger des divergences entre le traitement habituel du patient et celui prescrit pendant l'hospitalisation.

A la sortie, elle doit être réalisée par le prescripteur (29).

Validation du bilan médicamenteux : A l'entrée et à la sortie, elle peut être réalisée par un pharmacien (ou interne par délégation) ou par un médecin (ou interne par délégation) mais la HAS recommande de confier cette étape à un pharmacien « expert en produits de santé » (18) (29).

Partage et exploitation du bilan médicamenteux : A l'entrée et la sortie, un échange collaboratif entre le pharmacien et le prescripteur doit avoir lieu.

A la sortie, l'information patient, si son état cognitif le permet, peut être réalisée par un pharmacien (ou interne), un médecin (ou interne) ou une infirmière (29). La transmission d'information sous forme de lettre de CM de sortie aux professionnels d'aval peut être réalisée par une secrétaire médicale, une infirmière, un pharmacien (ou interne), un médecin (ou interne) (29).

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

##### **1. Réduction des erreurs médicamenteuses**

La prise en charge d'un patient fait appel à plusieurs professionnels de santé en ville et à l'hôpital, qui possèdent chacun leur propre logiciel de prescription, de dispensation ou d'administration. Il n'existe pas d'interopérabilité entre les logiciels intrahospitaliers et

extrahospitaliers. En attendant que le Dossier Médical Partagé (DMP : carnet de santé informatisé consultable par les professionnels de santé autorisés) soit fonctionnel en France, la CM est un moyen de diminuer les EM liées à un défaut de communication entre les professionnels de ville et de l'hôpital. La CM d'entrée permet de prévenir ou corriger les EM et ainsi de sécuriser la prise en charge médicamenteuse du patient en diminuant l'iatrogénie médicamenteuse (18) (29).

## **2. Continuité médicamenteuse**

La CM de sortie permet de transmettre des informations complètes et exactes sur le traitement de sortie du patient aux différents professionnels de santé de ville. Elle favorise ainsi une continuité médicamenteuse (18) (29).

L'importance de la continuité médicamenteuse a été démontrée par l'étude REPHVIM (Relations Pharmaceutiques Hôpital Ville et Iatrogénie Médicamenteuse), soutenue par la SFPC (31). Elle a débuté en 2014 pour un an. Elle avait pour objectif principal d'évaluer l'impact de la conciliation à la sortie associée aux échanges entre pharmaciens hospitaliers et d'officine sur la prise en charge médicamenteuse du patient sortant de l'hôpital, en termes de prévalence de dysfonctionnements. Trois types de dysfonctionnements ont été définis :

- Problème médicamenteux : une erreur médicamenteuse est commise par un professionnel de santé. Il peut s'agir d'une erreur de prescription, d'une erreur de dispensation, d'une modification thérapeutique non adaptée liée aux contraintes de livret thérapeutique.
- Erreur patient : le patient commet une erreur dans la prise de son médicament (erreur de dosage, de posologie ou de plan de prise, arrêt d'un médicament ou poursuite d'un traitement arrêté).
- Rupture dans la continuité thérapeutique et sa durée

22 hôpitaux français ont participé à cette étude randomisée. Dans chaque unité de soins, il y a eu 2 périodes successives de 14 jours chacune. La période contrôle correspond à la pratique habituelle du service sans conciliation médicamenteuse. La période d'intervention correspond à la réalisation de la CM à l'entrée et à la sortie du patient et à la transmission des informations concernant le traitement de sortie du patient à son pharmacien d'officine. A J7 et J35 de sa sortie, le patient ainsi que son pharmacien d'officine sont appelés pour savoir s'il y a eu des dysfonctionnements de prise en charge médicamenteuse depuis sa sortie.

Les premiers résultats statistiques, publiés en 2016, sont les suivants : la conciliation à la sortie couplée à la communication des informations aux patients diminuerait de façon significative le nombre de patients présentant au moins un dysfonctionnement médicamenteux en sortie d'hospitalisation. La CM diminuerait de 32% le nombre de rupture thérapeutique lors du retour à domicile du patient et elle diminuerait de 22 % le nombre d'erreurs patient à la sortie.

### **3. Diminution du recours à l'hospitalisation**

En favorisant la communication ville-hôpital, la CM permet de diminuer les EM. Elle permet donc la réduction du nombre de passage aux urgences et du nombre d'hospitalisations dues à l'iatrogénie médicamenteuse (4). En diminuant le nombre d'hospitalisations elle réduit les dépenses dues à l'iatrogénie médicamenteuse (18) (29).

## **V. Evaluation de la conciliation médicamenteuse**

Plusieurs types d'indicateurs existent, la HAS précise qu'il faut a minima choisir des indicateurs d'activité et y ajouter si possible des indicateurs de performance et de qualité (ou d'impact clinique). Il ne faut sélectionner que les indicateurs essentiels qui n'imposent pas de charge de travail supplémentaire trop importante.

### **1. Conciliation médicamenteuse d'entrée**

De nombreuses études sur la CM d'entrée ont été réalisées en France (32) (33) (34), les indicateurs retrouvés dans ces études sont :

- Des indicateurs d'activité :
  - Nombre de CM d'entrée par mois, par an
  - Nombre de patients conciliés rapporté au nombre d'entrées dans le ou les services concernés
- Des indicateurs de performance :
  - Nombre de patients conciliés dans les 24h rapporté au nombre de patients conciliés
- Des indicateurs de qualité ou d'impact clinique
  - Nombre de patients conciliés ayant au moins 1 divergence rapporté au nombre de patients conciliés
  - Nombre de patients conciliés ayant au moins 1 EM rapporté au nombre de patients conciliés

- Nombre de divergences totales par patient
- Nombre de divergences non documentées intentionnelles par patient
- Nombre d'erreurs médicamenteuses par patient
- Nombre d'erreurs médicamenteuses corrigées au cours de la conciliation rapporté au nombre de patients conciliés

## **2. Conciliation médicamenteuse de sortie**

Un patient ne peut pas bénéficier d'une CM de sortie sans avoir bénéficié d'une CM d'entrée car la CM de sortie nécessite de comparer le BMO (liste établie à l'entrée) et le traitement de sortie. La CM de sortie est donc pour l'instant moins implantée dans les établissements de santé.

Les indicateurs pour la CM de sortie sont moins nombreux que pour la CM d'entrée. Les indicateurs retrouvés dans la littérature (35) (36) sont :

Des indicateurs d'activité :

- Nombre de CM de sortie par mois, par an
- Nombre de patients conciliés à la sortie par rapport au nombre de patients conciliés à l'entrée

Pour la CM de sortie, il est important d'en connaître sa perception en ville. Des enquêtes de satisfaction auprès des pharmaciens d'officine, médecins traitants, des patients ont été réalisées parmi celles-ci, on peut citer l'enquête du CHU de Rennes auprès des médecins libéraux (35) et des pharmaciens d'officine (37).

Ces études ont démontré une réelle satisfaction des professionnels de ville, encourageant les hôpitaux à développer la conciliation médicamenteuse de sortie.

D'une façon générale, la conciliation médicamenteuse a déjà montré son intérêt dans de nombreux hôpitaux pour réduire ou prévenir les erreurs médicamenteuses en favorisant la communication ville-hôpital.

Il est important de développer cette activité pour diminuer l'iatrogénie médicamenteuse évitable. C'est la raison pour laquelle nous avons procédé étape par étape pour la mettre en place au Centre Hospitalier Centre Bretagne (CHCB).

## 2<sup>ème</sup> partie : Mise en place de la conciliation médicamenteuse au Centre Hospitalier Centre Bretagne

### I. Présentation du GHT du Centre Bretagne

#### 1. Membres du GHT et répartition en lits et places

Depuis avril 2018, le Groupement Hospitalier de Territoire (GHT) du Centre Bretagne se compose :

- **Du Centre Hospitalier du Centre Bretagne (CHCB)**, établissement support du GHT du Centre Bretagne ; qui héberge la Pharmacie à Usage Intérieur (PUI) unique de territoire.
- **Du Centre Hospitalier de Guémené Sur Scorff (CHGSS)**.
- **De la Maison d'Accueil Spécialisée de Guémené Sur Scorff (MAS)**.

Au total, la PUI de territoire approvisionne 1167 lits et 78 places sur 5 communes : Kerio à Noyal-Pontivy, Kervénoaël à Pontivy, Loudéac, Plémet et Guémené Sur Scorff. Le tableau VI récapitule les lits et places par discipline médicale.

*Tableau VI : Synthèse du nombre de lits et places par discipline médicale au CHCB*

<b>ACTIVITE</b>	<b>TOTAL LITS/PLACES : 922 lits et 78 places</b>
<b>POLE SPECIALITES MEDICALES 01</b>	
Médecine polyvalente	30
Maladies du foie et de l'appareil digestif	23
Alcoologie (unité Thézac)	6
Néphrologie	10
Endocrinologie - diabétologie	7
Hospitalisation de semaine diabétologie	10
Unité de soins palliatifs	10
Hémodialyse (postes)	16 places
Oncologie	12 places
<b>TOTAL</b>	<b>96 lits et 28 places</b>
<b>POLE SPECIALITES MEDICALES 02</b>	
Unité de surveillance continue	11
Neurologie	14
Unité Neuro-Vasculaire	15
Pneumologie	29
Cardiologie	29
Unité d'Hospitalisation de Courte Durée (UHCD)	12
<b>TOTAL</b>	<b>110 lits</b>
<b>POLE CHIRURGIE</b>	
Chirurgie viscérale et de spécialités	26

Chirurgie orthopédique et traumatologique	26
Chirurgie ambulatoire	12
<b>TOTAL</b>	<b>64 lits</b>
<b>POLE FEMME-MERE-ENFANT</b>	
Pédiatrie	15
Gynécologie/Obstétrique	24
<b>TOTAL</b>	<b>39 lits</b>
<b>POLE GERIATRIE</b>	
Court séjour gériatrique	29
SSR gériatriques (site de Pontivy)	30
Soins de Suite Longue Durée (SSLD) (site de Pontivy)	30
EHPAD Pontivy	166
EHPAD (site de Loudéac) Rose des Sables	121
EHPAD (site de Loudéac) des 4 Couleurs	117
Accueil de jour Loudéac	8 places
S.S.I.A.D. (site de Loudéac)	36 places
<b>TOTAL</b>	<b>493 lits et 44 places</b>
<b>POLE REEDUCATION ET READAPTATION</b>	
SSR neuro et locomoteur (site de Plémet)	60
SSR polyvalent (site de Loudéac)	20
SSR respiratoire (site de Loudéac)	20
SSR polyvalent (site de Kério)	20
SSR (site de Plémet) hospitalisation de jour	6 places
<b>TOTAL</b>	<b>120 lits et 6 places</b>

Le **CHGSS**, en direction commune avec le **CHCB**, comprend 215 lits répartis de la façon suivante : EHPAD (170 lits), Soins de Suite et de Réadaptation (SSR) polyvalent (30 lits), médecine (15 lits).

La **Maison d'Accueil Spécialisée** de Guémené Sur Scorff est un établissement en direction commune avec le **CHGSS** et comprend 30 lits d'hébergement.

## **2. Ressources humaines de la PUI**

Le personnel affecté à la PUI du GHT du Centre Bretagne est le présenté dans le tableau ci-dessous.

*Tableau VII : Ressources humaines de la PUI du GHT du Centre Bretagne en équivalent temps plein*

<b>Type de professionnel</b>	<b>CHCB</b>	<b>CHGSS</b>	<b>GHT</b>
Pharmacien Hospitalier	3,5	0,6	4,1
Pharmacien assistant spécialiste	1		1
Cadre de santé	0,5		0,5
Préparateur en Pharmacie Hospitalière (PPH)	9,4	0,8	10,2
Agent administratif	1		1
Magasinier	2		2
<b>TOTAL</b>	<b>17,4</b>	<b>1,4</b>	<b>18,8</b>

Un poste d'interne en pharmacie est ouvert et selon les semestres ce poste est occupé ou non.

### **3. Logiciels de prescription**

Actuellement et historiquement au CHCB, 3 logiciels de prescriptions sont utilisés :

- PHARMA<sup>®</sup> (Computer Engineering) : logiciel de prescription déployé sur les SSR et EHPAD du CHCB.
- ORBIS<sup>®</sup> (AGFA) : dossier patient informatisé et logiciel de prescription déployé sur les lits de Médecine Chirurgie Obstétrique (MCO) du CHCB.
- OSIRIS<sup>®</sup> (Corwin) : dossier patient informatisé et logiciel de prescription déployé sur les services du CHGSS.

Les raisons de la multiplication des logiciels de prescription sont explicitées ci-dessous.

Afin de sécuriser la dispensation des médicaments, historiquement 120 lits d'EHPAD de Loudéac avaient été mis sous DIN en 2004, à partir d'une prescription manuscrite. Le logiciel PHARMA<sup>®</sup> a été acheté et déployé en mai 2011 dans le but de gérer la PUI et l'ensemble du circuit du médicament afin de répondre aux critères du Contrat de Bon Usage (CBU). A partir de cette date, la prescription informatisée à l'aide du logiciel PHARMA<sup>®</sup> a été déployée sur tous les lits d'EHPAD et des SSR du CHCB. A la même époque, la prescription n'était pas informatisée au CHCB sur les lits de MCO, et plusieurs options ont été étudiées : déployer la prescription informatisée à partir de PHARMA<sup>®</sup> (qui ne comprend pas le Dossier Patient Informatisé : DPI) sur l'ensemble des lits de MCO ou acheter un DPI comprenant la prescription. Les médecins du CHCB ont fait le choix de la 2<sup>ème</sup> option. Un appel d'offre a été lancé pour l'achat de ce logiciel. Afin de sécuriser le circuit du médicament des lits d'EHPAD et de SSR, dont la prescription était informatisée avec le logiciel PHARMA<sup>®</sup>, la pharmacie a décidé de développer la Dispensation Individuelle Nominative Automatisée (DINA entre 2012 et 2015) sur les 594 lits à l'aide d'un automate de préparation des doses à administrer JV400, JVM Europe, acheté également en 2011.

En juillet 2011, le DPI choisi a été ORBIS<sup>®</sup>. Le dossier patient a été déployé à partir de mai 2013 dans un service pilote de médecine puis sur l'ensemble des services MCO. La prescription informatisée avec ORBIS<sup>®</sup> n'a débuté qu'en novembre 2016 dans le service du Court Séjour Gériatrique et s'est poursuivie dans les autres services jusqu'à l'informatisation des prescriptions aux urgences en décembre 2017. Aujourd'hui, seuls les lits de chirurgie et de la maternité n'ont pas la prescription informatisée.

A l'heure actuelle, il n'y a pas d'interface ORBIS<sup>®</sup>/PHARMA<sup>®</sup>, les prescriptions d'ORBIS<sup>®</sup> ne descendent pas dans PHARMA<sup>®</sup>. La production des doses à administrer par l'automate de PDA pour les lits de MCO n'est donc pas possible. Le déploiement de la DINA est provisoirement stoppé.

Enfin, la formation du GHT en avril 2018 réunissant le CHCB et le CHGSS a conduit à l'intégration d'un troisième logiciel de prescription, OSIRIS<sup>®</sup> (Corwin) qui lui était déployé sur l'ensemble des lits du CHGSS (215 lits).

#### **4. Pharmacie clinique**

La pharmacie clinique, issue du grec « clinique », signifie littéralement la « pharmacie au lit du malade ». En 2016, la SFPC a actualisé la définition de la pharmacie clinique : c'est « *une discipline de santé centrée sur le patient dont l'exercice a pour objectif d'optimiser la prise en charge thérapeutique, à chaque étape du parcours de soins. Pour cela, les actes de pharmacie clinique contribuent à la sécurisation, la pertinence et à l'efficacité du recours aux produits de santé. Le pharmacien exerce en collaboration avec les autres professionnels impliqués, le patient et ses aidants* » (38).

Au CHCB, les activités de pharmacie clinique en place sont :

- **L'analyse pharmaceutique des prescriptions** : elle est journalière pour les lits de médecines, d'urgences et SSR et hebdomadaire pour les EHPAD. Chaque pharmacien a un groupe de validation et un roulement est effectué toutes les 2 semaines. Le niveau d'analyse pharmaceutique varie entre le niveau 1 et le niveau 2 selon la SFPC (39). Il varie suivant différents paramètres tels que le type de service, l'ancienneté de la prescription, le temps disponible au moment de l'analyse pharmaceutique.
- **L'éducation thérapeutique du patient** qui vise à aider le patient à acquérir ou maintenir des compétences concernant sa maladie chronique. Un programme est mis en place actuellement au CHCB où le pharmacien intervient : pour les patients en pré-dialyse. Un autre programme sera mis en place, en septembre 2018, pour les patients souffrant de douleurs chroniques.

La conciliation médicamenteuse est une discipline de pharmacie clinique supplémentaire qui vient s'associer à celles décrites ci-dessus ; ces activités peuvent être concomitantes pour gagner en efficacité.

## II. Justification du sujet

### 1. Aspects réglementaires

La mise en place de la conciliation médicamenteuse est devenue obligatoire depuis l'application du Contrat d'Amélioration de la Qualité et de l'Effizienz des Soins (CAQES) en 2018 (40) (41) (42) (43) qui remplace le contrat de bon usage (2005 à 2018) (44) (45).

En effet, il implique les établissements dans la mise en œuvre d'actions et de moyens pour contribuer au respect des orientations des politiques nationales et régionales relatives à l'amélioration de la qualité, de la sécurité, de la pertinence et de l'efficacité des soins ainsi qu'à la régulation des dépenses de santé. Il est décliné en 3 chapitres :

- Les conditions générales d'application
- Le volet socle obligatoire sur les produits de santé qui regroupe :
  - Les anciens CBU
  - Le Contrat d'Amélioration de la Qualité de l'Offre de Soins pour les Prescriptions Hospitalières Exécutées en Ville (CAQOS PHEV)
  - La liste en sus de la T2A

Ce volet obligatoire devait être signé avant le 31/12/2017, pour une durée indéterminée, et a pris effet au 1<sup>er</sup> janvier 2018. Il est accompagné d'un plan d'action, qui sera évalué annuellement par des indicateurs et des critères de suivi des engagements.

- Les volets additionnels sur la pertinence des soins, les transports, la qualité et la sécurité des soins.

**L'article 10-2, du volet socle obligatoire**, concernant le développement des pratiques pluridisciplinaires ou en réseau, impose de mettre en œuvre une **stratégie de déploiement de la pharmacie clinique intégrée à la politique de management de la prise en charge médicamenteuse et de la conciliation médicamenteuse**.

- L'indicateur national retenu pour la CM sert à évaluer le déploiement de la conciliation médicamenteuse chez les patients priorités sur la base d'une cartographie des risques. C'est le **nombre de patients conciliés à l'entrée et/ou à la sortie rapporté au nombre de patients priorités hospitalisés**.
- L'indicateur régional retenu en Bretagne est : **le nombre de divergences non intentionnelles (erreurs médicamenteuses) + le nombre de divergences non**

**documentées intentionnelles rapportés au nombre de séjours de patients conciliés.**

## **2. Aspects qualitatifs**

La procédure obligatoire de certification des établissements de santé est élaborée et mise en place par la HAS et intervient périodiquement tous les 4 ans (46). Elle a pour but d'évaluer la qualité et la sécurité des soins ainsi que la satisfaction des patients. En 1999, la première procédure d'accréditation visait à promouvoir la mise en œuvre de démarches d'amélioration continue de la qualité dans les établissements de santé. Trois autres versions se sont succédé entre 2005 et 2014.

**Le critère 20a V2010** « Démarche qualité de la prise en charge médicamenteuse du patient » vise à s'assurer de la mise en place et du suivi par l'établissement d'une politique / programme d'amélioration de la sécurité et de la qualité de la prise en charge médicamenteuse visant la **lutte contre l'iatrogénie médicamenteuse, la pertinence et la continuité des traitements médicamenteux, par une approche concertée et pluridisciplinaire.**

La certification a été un allié indispensable au CHCB pour améliorer certains points critiques concernant le critère 20a :

- En 2013 pour la V2010, l'établissement a été certifié avec réserves (grade C) ce qui signifie qu'il avait 3 à 12 mois pour produire un rapport de suivi sur les sujets concernés et apporter la preuve qu'il s'est amélioré sur ces points. Les réserves concernaient notamment le critère 20a. A cette époque, la prescription était informatisée pour les EHPAD et quelques lits de SSR. Mais les lits d'EHPAD ne faisaient pas partie de la certification. L'analyse des prescriptions était réalisée pour les prescriptions informatisées et pour les médicaments à délivrance nominative, les antibiotiques en particulier. Dans certains services de chirurgie, les prescriptions étaient retranscrites par les infirmières.
- Pour la V2014, en 2018, l'établissement a été certifié avec des recommandations d'amélioration (grade B) ce qui signifie qu'il doit mettre en œuvre les mesures préconisées. Il doit en fournir la preuve soit dans le cadre de la procédure en cours soit en prévision de la prochaine procédure (maximum 4 ans). On constate donc une amélioration par rapport à la certification V2010. En 2018, la prescription est informatisée dans tous les services, à l'exception de la chirurgie et de la maternité.

L'analyse pharmaceutique est réalisée pour tous les services dont la prescription est informatisée.

Une étape supplémentaire pour améliorer le critère 20a est la mise en place de la CM qui va renforcer la lutte contre l'iatrogénie médicamenteuse et la continuité des traitements médicamenteux.

### **3. Aspects économiques**

La conciliation médicamenteuse ne peut se généraliser que si des moyens humains sont mis à disposition dans les établissements de santé pour réaliser cette activité. Pour convaincre nos tutelles et nos directions de l'intérêt de déployer du personnel, il est nécessaire de démontrer que le surcoût personnel est largement compensé par les économies générées par la diminution des erreurs médicamenteuses.

Aux Etats-Unis en 2014, l'Etude Marquis (47) réalisée à l'hôpital de Fairview a évalué le rapport entre le coût de production pharmaceutique de l'acte de conciliation et le coût d'une erreur médicamenteuse pouvant avoir de graves conséquences pour le patient. Le bénéfice potentiel engendré par la conciliation médicamenteuse a été estimé sur 1 an dans cet établissement:

$$\begin{aligned}
 & 1,5 \text{ (nombre moyen d'EM par patient)} \\
 & \times 6\,000 \text{ patients (nombre de patients bénéficiant de la CM, 20 min par patient)} \\
 & \times 0,01 \text{ (1 \% des admissions ont 1 EM potentiellement grave)} \\
 & \times 0,85 \text{ (85 \% des EM sont évitées par la CM)} \\
 & \times 2\,500 \text{ \$ (coût moyen d'une erreur potentiellement grave)} \\
 & = 191\,250 \text{ \$ (économies brutes annuelles)} \\
 & - 45\,000 \text{ \$ (salaire annuel et avantages sociaux d'un PPH)} \\
 & = 146\,250 \text{ \$ (économies nettes annuelles)}
 \end{aligned}$$

Les économies nettes réalisées dépendent du type de personnel réalisant la CM.

En France, quelques études de ce type se développent, parmi celles-ci on peut citer l'étude ayant fait l'objet d'une thèse, aux Hospices civiles de Lyon (32). L'objectif principal de cette étude était d'évaluer la gravité potentielle des conséquences cliniques des EM interceptées lors de la CM d'entrée dans un service de court séjour gériatrique. L'objectif secondaire était d'évaluer le coût potentiel évité des erreurs médicamenteuses majeures.

204 patients ont été conciliés en 9 mois. Le temps moyen de la CM était de 33 min par patient. 12 erreurs de gravité majeure ont été corrigées. Pour estimer le coût potentiel de chacune de ces 12 erreurs de gravité majeure, les auteurs de cette étude lyonnaise se sont basés sur des estimations de coût issues de la littérature (études américaines). Pour chacune des 12 erreurs, un coût évitable lui a été imputé (entre 2 851 et 8 116 \$). La somme de tous ces coûts évités s'élève à 28 872 \$, soit environ 25 730 €.

Sur 1 an 953 patients ont été hospitalisés au Court Séjour Gériatrique (CSG) au moment de l'étude, en considérant qu'ils ont tous été conciliés, que l'incidence de l'interception d'une EM grave est de 3,9 % et que le coût d'une EM est de 3 511 \$, le coût évitable est de 129 900 \$ soit 117 850 €.

Parallèlement, le coût de la masse salariale a été estimé en fonction du type de personnel, le coût d'une CM de 33 min est de 2 € si elle est faite par un externe en pharmacie à laquelle il faut ajouter le coût de la validation de la CM par un pharmacien, 5,2 € par un interne, 13,9 € par un pharmacien assistant et 23,7 € par un pharmacien praticien hospitalier. Sur 1 an le coût de la CM varierait entre 7 700 € et 28 400 € selon qu'elle est réalisée par un externe en pharmacie ou un pharmacien praticien hospitalier. L'économie réalisée varierait donc entre 89 450 € et 110 150 €.

### **III. Forces et faiblesses du CHCB pour la mise en place de la conciliation médicamenteuse**

Avant la mise en place du projet, il était indispensable de lister tous les atouts et les obstacles au déploiement de la CM.

#### **1. Forces**

Aujourd'hui, la **CM est devenue obligatoire** en France, suite à l'application du **CAQES** en janvier 2018 et elle fait partie des critères de **certification** de la HAS. Depuis 2016, un document officiel sur la CM est disponible : le **guide de la HAS**.

La **visite de plusieurs établissements** réalisant de la CM a permis d'avoir des informations pratiques sur la CM qui ne sont pas dans le guide de la HAS.

La **formation** suivie par un pharmacien hospitalier dans le cadre de son Développement Professionnel Continu (DPC) (48) (49) (50) sur la CM, a permis à la fois d'avoir une formation théorique et pratique.

La **motivation** des pharmaciens pour mettre en place la CM est une force.

**L'informatisation des prescriptions et l'accès au dossier patient informatisé** facilitent la consultation de certaines sources d'information (comptes rendus d'hospitalisation, courriers de spécialistes, etc.) pour réaliser le BMO. Cela permet aussi d'intégrer directement la CM dans le DPI s'il possède un module de CM ou d'en créer un s'il n'en possède pas.

## **2. Opportunités**

Depuis 2016, l'OMÉDIT Bretagne propose d'accompagner les établissements de santé dans la mise en place de la pharmacie clinique, notamment sur la sécurisation de la prise en charge thérapeutique aux points de transition. A ce titre, un pharmacien de l'équipe a suivi, en 2017, cette **formation** qui a été l'élément déclencheur pour le développement de ce projet.

Le **poste d'interne** a été pourvu en mai 2017 pour 3 semestres, ce temps dédié a permis de développer la méthodologie de la CM et de débiter l'activité.

La CM permettrait à l'équipe pharmaceutique de se délocaliser et de travailler en **collaboration avec les médecins au sein des services de soins**.

## **3. Faiblesses**

Le fait d'avoir **deux logiciels de prescription distincts** crée des particularités et un manque d'homogénéité, qui complexifie notre circuit du médicament. PHARMA<sup>®</sup> a comme avantage de posséder un module de conciliation mais n'est pas déployé sur les lits de MCO et inversement pour ORBIS<sup>®</sup> qui ne possède pas de module de CM mais est déployé sur les lits de MCO.

Sur ORBIS<sup>®</sup>, il est possible de rapatrier l'historique médicamenteux du patient issu d'un ancien séjour mais non daté et souvent obsolète. Il est tracé que le traitement habituel a bien été récupéré mais sans la certitude que le médecin a véritablement procédé à la mise à jour du traitement habituel du patient. Cette faiblesse dans le circuit du médicament peut être retournée à notre avantage pour justement développer la conciliation médicamenteuse et apporter une sécurité dans le circuit du médicament.

La CM est **une nouvelle activité qui s'ajoute aux autres activités pharmaceutiques**. En cas d'absence d'un temps pharmacien dédié, il peut être difficile de la maintenir.

## **4. Menaces**

Le **poste d'interne est pérenne mais il n'est pas systématiquement pourvu**. Il est impossible de s'appuyer sur le poste d'interne pour pérenniser la CM. Le manque de ressources pharmaceutiques pour réaliser la CM peut la mettre en péril.

La CM implique un entretien collaboratif entre médecins et pharmaciens et donc **nécessite un partenariat et une disponibilité des médecins.**

#### **IV. Phase préparatoire à la mise en place de la CM**

En septembre 2017, les pharmaciens ont émis la volonté de mettre en place la CM au CHCB. Avant de développer cette activité, de nombreuses étapes se sont succédé.

Le calendrier suivant reprend les grandes étapes de la phase préparatoire :

Etapes de formation
Etapes d'institutionnalisation du projet
Etapes stratégiques de déploiement de la CM
Etapes de création des outils

*Tableau VIII : Etapes préparatoires à la mise en place de la CM au CHCB*

Dates	Actions	Acteurs
03/09/2017	Prise de contact avec les collègues pharmaciens réalisant la CM	Pharmaciens
12/09/2017	Présentation de la CM lors d'une COMEDIMS	Pharmaciens Médecins
21/09/2017	Choix du service pilote : court séjour gériatrique	Pharmaciens Chef de service de médecine
26/09/2017	Prise de contact avec l'équipe informatique pour voir les possibilités d'intégrer la CM dans ORBIS®	Pharmaciens Informaticiens
28/09/2017	Présentation du projet aux différents médecins du service choisi	Pharmaciens Médecins
05/10/2017 - 17/11/2017	Formation théorique et pratique : visites de différents établissements réalisant la CM : CHU de Rennes, CH de Lannion, HIA de Brest, CH de Fougères	Pharmaciens Etablissements extérieurs
17/10/2017	Appel de la société Computer Engineering pour connaître la date de sortie du module CM de sortie de leur logiciel PHARMA®	Pharmaciens
18/10/2017	Réunion téléphonique en webconférence pour présentation d'un formulaire de CM d'entrée créé par l'APHP en partenariat avec AGFA (logiciel ORBIS®).	Pharmaciens Informaticiens AGFA
19/10/2017	Validation du choix de créer notre propre module informatique	Pharmaciens Informaticiens
24/10/2017	Début de la création des outils papier pour la phase pilote	Pharmaciens
Octobre 2017	Choix des critères d'inclusion et d'exclusion des patients conciliés, du type de CM	Pharmaciens Médecins
07/11/2017	Présentation du projet à l'équipe du service choisi (cadre, infirmières, aides-soignantes, secrétaires)	Pharmaciens Service de médecine
05/12/2017	Formation DPC au CHU de Rennes	Pharmacien

Nous allons détailler certains points essentiels de ces étapes.

## **1. La formation**

Avant de développer cette activité, il était nécessaire de se former.

### **a. Formation théorique**

- OMÉDIT

La formation OMÉDIT a été suivie par un des pharmaciens hospitalier en février 2017 et a permis d'échanger avec d'autres hôpitaux réalisant la CM.

- Les référentiels

La 1<sup>ère</sup> étape a été de consulter les documents de référence concernant la CM, notamment le guide de la HAS (18) et la fiche mémo de la SFPC (29) et de s'en imprégner. Plusieurs problèmes ont été soulevés :

- Quels patients concilier (critères d'inclusion et d'exclusion) ?
- Dans quel(s) service(s) ?
- Développer uniquement la CM d'entrée ou y associer la CM de sortie ?
- Quel professionnel de santé réalisera la CM (pharmaciens +/- PPH) ?
- Quels outils utiliser ?
- Quels indicateurs choisir ?

Ces questions nous ont imposé une stratégie de déploiement et une priorisation des étapes.

- Visites sur site et partages d'expériences avec des équipes réalisant la CM en routine

Il nous semblait indispensable d'aller voir la CM mise en place dans d'autres hôpitaux, de comprendre les stratégies choisies ainsi que les difficultés auxquelles ils ont été confrontés. Nous avons contacté plusieurs collègues pharmaciens réalisant la CM, de différents hôpitaux, qui ont accepté de nous recevoir pour nous présenter la CM mise en place dans leur établissement. Les visites ont eu lieu entre octobre et mi-novembre 2017. Le choix des hôpitaux s'est fait en fonction du type de CM réalisée, des outils utilisés. Nous souhaitons voir en pratique la CM d'entrée et de sortie dans différents services de soins et l'usage du module de CM déjà à notre disposition dans le logiciel PHARMA<sup>®</sup>. Nous souhaitons également avoir des retours sur l'intégration des PPH à l'activité de CM.

Ainsi, nous avons pu appréhender différentes organisations dans des établissements bretons :

- CHU Rennes : la CM d'entrée et de sortie est réalisée dans les services de médecine interne, gériatrie aiguë et pneumologie. Ils utilisent un module de CM, créé par l'équipe DPI, qui présente l'avantage d'être directement intégré dans le dossier patient (logiciel DXCARE® Médasys). Le BMO est réalisé par des externes en pharmacie. Un second point intéressant est l'envoi des lettres de conciliation médicamenteuse de sortie aux médecins traitants et aux pharmaciens d'officine, qui se fait à partir de DXCARE® via la messagerie sécurisée.
- CH de Fougères : la CM d'entrée et de sortie est réalisée dans les services de médecine interne, cardio-pneumologie et chirurgie. Les outils de CM sont sous format EXCEL®. Un module de conciliation directement intégré au DPI (SILLAGE®) était en cours de création lors de notre visite.
- Hôpital d'Instruction des Armées (HIA) Clermont-Tonnerre à Brest : la CM d'entrée est réalisée dans les services de médecine. Ils utilisent le module conciliation médicamenteuse du logiciel PHARMA®. Le BMO est réalisé par des PPH et cette tâche de travail est intégrée dans leur planning d'activités.
- CH Lannion-Trestel : la CM d'entrée est réalisée dans les services de chirurgie viscérale et orthopédique. Ils utilisent le module conciliation médicamenteuse du logiciel PHARMA®.

Ces visites nous ont permis de comparer différentes organisations, différents outils pour réaliser la CM mais surtout d'avoir des retours d'expériences pour éviter certains pièges et erreurs lors de la mise en place de la CM et ainsi gagner du temps.

De ce partage d'expérience il a été retenu les points suivants :

- **Le choix du ou des services** est très important. Les médecins doivent adhérer au concept pour que cette activité puisse fonctionner. En effet, un entretien pharmacien-médecin est nécessaire pour réaliser une conciliation médicamenteuse. Un travail collaboratif sera plus facile à réaliser si le service est demandeur.
- **Connaître l'organisation du service** avant de commencer est important. Pour que l'équipe adhère au projet, il faut dans un premier temps, ne pas modifier complètement son organisation mais s'y intégrer pour une meilleure acceptation. Il faut définir avec les soignants le meilleur moment pour réaliser le recueil des données notamment pour l'entretien avec le patient et/ou son entourage : il est préférable de

choisir un moment en dehors de la visite du médecin, des soins infirmiers et de choisir un instant où le patient est disponible (en dehors des repas).

- **La CM doit être intégrée aux plannings d'activité** de la pharmacie pour s'assurer qu'elle soit réalisée tous les jours et ainsi éviter qu'elle passe après les autres activités de routine et qu'elle devienne occasionnelle.
- La **partie recueil de données et la synthèse du BMO** est l'étape la plus chronophage de la CM d'entrée. Nos collègues ont **délégué cette activité aux PPH ou aux externes** en pharmacie qui la réalisent parfaitement après une formation adaptée.
- La transmission des informations concernant le traitement médicamenteux de sortie du patient, aux professionnels de santé de ville, est une étape chronophage et demande beaucoup de bureautique si le fax est utilisé. La **messagerie sécurisée** est économique, permet un gain de temps et permet surtout d'assurer la confidentialité des données transmises mais elle est très peu utilisée par les pharmaciens d'officine contrairement aux médecins généralistes.

#### **b. Formation pratique**

Il nous paraissait évident qu'une formation pratique devait compléter la formation théorique. Pour initier ce projet, deux personnes (un pharmacien et un interne) se sont formés dans un 1<sup>er</sup> temps.

En octobre 2017, l'interne a passé une journée dans le service de médecine interne du CHU de Rennes pour participer aux CM d'entrée et de sortie. Cela a permis de se former à l'entretien patient notamment.

L'OMÉDIT Bretagne a créé une formation agréée DPC sur la conciliation médicamenteuse. Avant de débiter la formation, un E-learning, élaboré par la SFPC, est mis à disposition des participants. Puis une journée de formation théorique est réalisée suivie d'une journée de formation pratique avec un pharmacien expert. Une évaluation des acquis est réalisée dans les 6 mois qui suivent les deux journées présentielle pour validation du DPC. Un des pharmaciens du CHCB a suivi cette formation en février 2018 (51).

#### **2. Institutionnaliser le projet**

La conciliation médicamenteuse se développe de plus en plus dans différents hôpitaux mais elle reste encore peu connue des prescripteurs.

La 1<sup>ère</sup> étape, en septembre 2017, a été de présenter la conciliation médicamenteuse au sein de l'établissement, lors d'une réunion COMmission du MEDicament et des Dispositifs Médicaux

Stériles (COMEDIMS), et d'en expliquer les bénéfices attendus en termes de qualité et de sécurité de la prise en charge médicamenteuse du patient. Le compte-rendu est diffusé via l'intranet et par messagerie à tous les médecins et pharmaciens.

Quel que soit le choix du service de soins, le projet doit être explicité à l'équipe médicale. Afin que l'équipe pharmaceutique réalisant la CM s'intègre et collabore avec l'équipe de soins (infirmières, cadres de santé) il est important de se présenter et de leur expliquer le projet et son intérêt. C'est ce que nous avons réalisé dès que le service pilote a été choisi.

Entre décembre 2017 et mars 2018, les résultats intermédiaires de la CM ont été présentés deux fois en réunion de COMEDIMS et une fois aux médecins du service.

En mai 2018, lors d'une Commission Médicale d'Établissement (CME), nous avons présenté les résultats de la conciliation médicamenteuse sur 5 mois et demi.

### **3. Les stratégies de déploiement**

#### **a. Choix du service**

Pour réaliser la CM au plus près de l'entrée du patient à l'hôpital, le service des urgences semble être idéal. De plus, les urgentistes n'ont pas le temps ni les moyens d'établir le BMO. Pour prescrire le traitement habituel du patient, les urgentistes se basent principalement sur les ordonnances apportées par les patients. Mais s'ils n'ont pas apporté, ils rapatrient généralement un historique médicamenteux d'un ancien séjour sans forcément vérifier qu'il est toujours en cours pour le patient. Mais nous avons d'emblée exclu ce service car le turnover des patients était trop important ce qui aurait nécessité la présence d'un pharmacien en continu dans le service. De plus, la prescription n'était pas encore informatisée aux urgences.

Nous avons le choix de réaliser la CM au sein du site Kerio (services MCO), où se situe la pharmacie, ou de la réaliser en SSR sur des sites éloignés. Nous avons décidé de ne pas sélectionner les services de SSR pour une question organisationnelle ; le choix d'un service situé dans le même bâtiment que la pharmacie permettait de poursuivre d'autres activités au sein de la pharmacie en dehors des périodes de CM. De plus, il est préférable de réaliser la CM, au plus proche de l'entrée du patient à l'hôpital. Or les SSR, sont des services d'aval qui accueillent habituellement les patients après une prise en charge dans un autre service.

Nous nous sommes ensuite posé la question de réaliser la conciliation médicamenteuse dans un seul ou plusieurs services. Après avoir discuté avec des collègues d'autres établissements, nous avons décidé de débiter par un seul service pour plusieurs raisons :

- Pour débiter la conciliation médicamenteuse, nous n'étions qu'un pharmacien hospitalier et un interne à en réaliser en plus de nos activités routinières. En choisissant un seul service, cela nous permettait de limiter le nombre de patients conciliables.
- D'un point de vue organisationnel, il est plus facile de s'intégrer à une seule organisation de service qu'à plusieurs organisations différentes.
- D'un point de vue relationnel, le choix d'un seul service permet une coopération étroite avec les médecins du service.

Le Département d'Informations Médicales (DIM) nous a permis de présélectionner des profils de patients grâce aux chiffres transmis :

- Le Court Séjour Gériatrique (CSG) : patients âgés polypathologiques, souvent dépendants (âge moyen : 85 ans, Durée Moyenne de Séjour (DMS) : 10 j)
- La cardiologie : patients âgés polypathologiques (âge moyen : 76 ans, DMS : 5 j)
- La médecine polyvalente : patients présentant des pathologies variées et des patients suivis en oncologie (âge moyen : 70 ans, DMS : 6 j)

La DMS ne devait pas être trop courte pour avoir le temps de faire la CM d'entrée et de sortie et le « turn over » des patients ne devait pas être trop important

Le CSG a été sélectionné pour les raisons citées ci-dessus. De plus, ce service avait déjà été le service pilote pour mettre en place la prescription informatisée, c'est un service volontaire pour développer de nouvelles actions pour sécuriser la prise en charge du patient. Après avoir présenté le projet, ce service a accepté de participer à la CM.

#### **b. Conciliation médicamenteuse d'entrée +/- conciliation médicamenteuse de sortie**

Le choix de ne faire que de la conciliation médicamenteuse d'entrée ou d'y associer la CM de sortie s'est fait en collaboration avec les médecins. Ils n'ont pas vu immédiatement ce que la CM d'entrée pouvait leur apporter car la recherche du traitement habituel du patient était déjà partiellement réalisée dans le service. Ils ont montré un intérêt plus particulier pour la CM de sortie. Celle-ci permettrait de transmettre les informations sur le traitement de sortie du patient au médecin traitant le jour de sa sortie et ainsi éviter que le traitement habituel du patient soit repris sans prise en compte des modifications réalisées lors de l'hospitalisation.

Nous préférons concilier moins de patients mais le faire de façon complète en réalisant la CM d'entrée et de sortie afin d'avoir une vision globale du processus et aussi pour assurer la continuité médicamenteuse après l'hospitalisation. Pour le recueil des données nous sollicitons beaucoup les pharmaciens d'officine et les médecins traitants. En retour il nous semblait évident, en échange, de leur transmettre des informations qui leur seront utiles à la sortie du patient. Cela permet ainsi de renforcer le lien ville-hôpital.

### **c. Critères d'inclusion et d'exclusion**

La CM est une activité nouvelle qui se surajoute aux autres, il faut donc sélectionner les patients les plus à risque pour optimiser le temps déployé pour la CM. Le choix des critères d'inclusion et d'exclusion des patients s'est fait en collaboration avec les médecins.

Pour la CM d'entrée, les **critères d'inclusion** choisis sont les suivants :

- Patients hospitalisés au CSG **et**
- Patients admis directement dans le service ou via les urgences

Les **critères d'exclusion** sont les suivants :

- Patients venant d'une institution (généralement l'ordonnance est fournie et les patients ne gèrent pas leurs traitements eux-mêmes) **ou**
- Patients transférés d'un autre service du CHCB (car la CM se fera trop tardivement par rapport à l'entrée du patient à l'hôpital) **ou**
- Patients en soins palliatifs

Nous avons rajouté ensuite des **critères de sélection secondaires**, en priorisant :

- 1- Les CM d'entrée demandées par les médecins
- 2- Les patients vivant seul à domicile et sans aide
- 3- Les patients avec le nombre de médicaments le plus élevé

Pour la CM de sortie, les **critères d'inclusion** sont les suivants :

- Patients ayant bénéficié d'une conciliation d'entrée **et**
- Patients sortant au domicile, ou transférés en EHPAD ou en SSR (nous avons posé la question aux médecins des SSR pour savoir s'ils pensaient qu'il serait intéressant pour eux de recevoir la lettre de CM de sortie).

Les **critères d'exclusion** sont les suivants :

- Patients décédés lors de l'hospitalisation **ou**
- Patients transférés au sein d'un service MCO du CHCB (car ils ont accès à la CM d'entrée et au dossier patient) **ou**
- Patients en soins palliatifs

#### d. Le type de CM

La CM proactive est à privilégier car elle permet de prévenir les EM et non de les corriger mais elle est plus difficile à réaliser car cela nécessite la présence du pharmacien dans le service de soins au moment de l'entrée du patient.

Pour la CM d'**entrée** au CHCB ; la question ne s'est pas posée, nous ne pouvons mettre en place que la CM rétroactive car la plupart des patients passent par les urgences avant d'être hospitalisés au CSG, une prescription hospitalière est donc réalisée avant le BMO. Pour les patients qui sont admis directement au CSG, les médecins examinent les patients et prescrivent avant que le BMO ne soit réalisé.

Pour la CM de **sortie**, nous avons vu les deux types de CM de sortie : proactive à Rennes et rétroactive à Fougères.

*Tableau IX : Avantages et inconvénients des conciliations médicamenteuses de sortie proactive et rétroactive*

	CM de sortie proactive	CM d'entrée rétroactive
Avantages	Validation des traitements de sortie et de la lettre de conciliation de sortie en <b>temps réel</b> par le médecin et pharmacien => gain de temps	Le médecin et le pharmacien n'ont pas besoin d'être disponibles en même temps lors de la rédaction de l'ordonnance de sortie => <b>plus facile à mettre en place</b>
Inconvénients	Il faut être disponible en même temps que le médecin => <b>coordination cadrée entre médecin et pharmacien</b>	Une fois que l'ordonnance de sortie est faite, il faut vérifier qu'il n'y a pas d'erreurs médicamenteuses. S'il y a des erreurs il faut les communiquer au prescripteur qui devra modifier son ordonnance de sortie en conséquence => <b>perte de temps</b>

Il nous semblait pertinent de privilégier autant que possible la CM de sortie proactive pour éviter au médecin de corriger d'éventuelles erreurs sur l'ordonnance de sortie et pour un gain de temps. Mais nous n'avons pas exclu la CM de sortie rétroactive pour une question d'organisation ; les pharmaciens ne sont pas toujours disponibles au moment de la rédaction de l'ordonnance de sortie.

**e. Information patient à sa sortie d'hospitalisation**

Pour l'étape « partage et exploitation du bilan médicamenteux » de la CM de sortie, la HAS (18) précise que « l'information du patient sur les changements de ses médicaments doit lui être délivrée ». Il a été décidé avec les médecins, que les pharmaciens ne réaliseraient pas cette information auprès du patient à sa sortie car la plupart des patients sont dépendants et ne gèrent pas eux-mêmes leurs médicaments. Pour les patients autonomes, c'est le médecin qui explique les modifications du traitement médicamenteux. Mais ce point sera redétaillé dans la discussion.

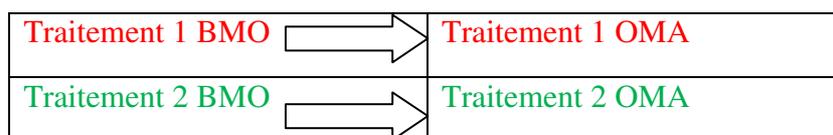
**4. Choix du développement de notre propre module ORBIS®**

Dès le début de la création des outils notre postulat de base était d'avoir un module de conciliation médicamenteuse intégré dans le DPI consultable et utilisable par tous les acteurs de la CM telle que décrit dans la HAS et surtout en lien direct avec le logiciel de prescription.

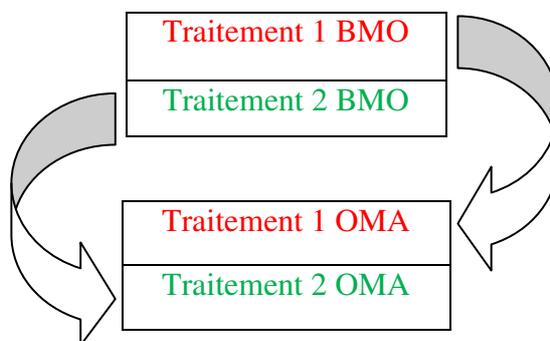
PHARMA® possède un module de conciliation à l'entrée mais pas à la sortie ; nous avons contacté Computer Engineering en octobre 2017 qui nous a annoncé qu'un module de conciliation de sortie sortirait courant 2018 dans la version 6 de PHARMA® mais sans date précise. Ce délai nous semblait trop long. De plus, les prescriptions du service pilote, le court séjour gériatrique, et des autres services de MCO, ne se faisaient pas dans ce logiciel. Et comme il n'existe pas d'interface entre PHARMA® et ORBIS®, les prescriptions d'ORBIS® ne remontent pas dans PHARMA®. Cela aurait impliqué une étape longue et dangereuse de retranscription de la prescription hospitalière dans PHARMA®. L'idée d'utiliser ce logiciel pour la conciliation médicamenteuse a donc été rapidement abandonnée.

ORBIS® est le logiciel de prescription du service pilote pour la conciliation médicamenteuse mais il ne possédait pas de module de conciliation médicamenteuse. Dès septembre 2017, nous avons contacté le groupe DPI du service informatique pour s'assurer de la faisabilité de créer des formulaires de CM dans ORBIS® et de la disponibilité des informaticiens pour créer ces formulaires.

En octobre 2017, nous avons assisté à la webconférence de présentation du module de CM développé par l'Assistance Publique - Hôpitaux de Paris (APHP) en partenariat avec AGFA le développeur du logiciel ORBIS®. Il s'agit d'un module de CM d'entrée, la comparaison du BMO et de l'OMA ne se fait pas en lignes, comme dans la plupart des outils de CM (annexe IV et Figure 5), mais en colonnes (Figure 6). Ce choix semble avoir été dicté par rapport à l'ergonomie de l'écran : le tableau de comparaison BMO/OMA était trop large pour aligner les traitements BMO et OMA.



*Figure 5 : Outil classique de comparaison du BMO et de l'OMA*



*Figure 6 : Outil APHP de comparaison du BMO et de l'OMA*

Après cette démonstration en ligne du logiciel, pharmaciens et informaticiens ont longuement discuté et nous n'avons pas opté pour l'utilisation de ce module, pour plusieurs raisons :

- Le module n'était pas encore disponible, la date de sortie n'a pas été communiquée.
- Le module de CM de sortie n'était pas encore développé.
- Absence de devis pour l'achat de ce module.
- C'est surtout l'ergonomie du formulaire qui nous ne convenait pas. Selon nous, comparer les médicaments du BMO et de l'OMA en colonne est plus fastidieux et nécessite plus de vigilance qu'en ligne, surtout si le patient a de nombreuses lignes de traitement.

A la suite de cette webconférence, nous avons validé la faisabilité par l'équipe DPI du CHCB de créer les modules de CM. Mais avec la contrainte d'un délai de 3 mois car leur mission prioritaire était d'informatiser la prescription aux urgences. Nous avons mis à profit ce délai pour créer les formulaires papiers pour la phase pilote, les tester et les valider ainsi que notre

circuit de CM. L'objectif était d'éviter de nombreuses modifications des formulaires informatiques qui demandent beaucoup de temps à l'équipe informatique. Les formulaires développés seront détaillés dans la phase ORBIS®.

### **5. Création des outils**

Les outils créés sont résumés dans le tableau ci-dessous, certains furent provisoires (outils soulignés dans le tableau) et utilisés seulement pendant la phase pilote, les autres ont été utilisés pendant les deux phases ou pendant la phase ORBIS® et sont toujours utilisés aujourd'hui.

*Tableau X : Outils pour la conciliation médicamenteuse au CHCB*

<b>Outils</b>	<b>Objet</b>	<b>Phases</b>
<b>Fiche de recueil des traitements pris par le patient à l'admission (annexe VI)</b>	Recueil des données et synthèse du BMO	Pilote et ORBIS®
<b>Guide d'entretien patient (annexe VII)</b>	Formation à l'entretien patient	Pilote et ORBIS®
<b>Guide d'entretien infirmière libérale ou proche du patient gérant ses médicaments à domicile (annexe VIII)</b>	Formation à l'entretien avec l'IDE et la famille du patient	Pilote et ORBIS®
<b>Messagerie sécurisée commune</b>	Transmission des informations aux professionnels de santé de ville	Pilote et ORBIS®
<b>Fichier des coordonnées des pharmacies d'officine</b>	Recueil des données et suivi de la transmission des informations aux professionnels de santé de ville	Pilote et ORBIS®
<b>Fax type pour attester de notre identité professionnelle</b>	En cas de demande de vérification de notre identité professionnelle dans le cadre du secret professionnel	Pilote et ORBIS®
<b>Fax type pour envoi des lettres de CM de sortie</b>	Transmission des informations aux professionnels de santé de ville	Pilote et ORBIS®
<b>Feuille de suivi des patients conciliés</b>	Recensement et suivi des patients conciliés	Pilote et ORBIS®
<b><u>Formulaire de CM d'entrée et de sortie format EXCEL® (annexe IX et X)</u></b>	Réalisation de la CM d'entrée et de sortie	Pilote
<b><u>Lettre de CM de sortie format WORD® (annexe XI)</u></b>	Transmission des informations aux professionnels de ville	Pilote
<b>Module de CM d'entrée et de sortie ORBIS® (annexe XII et XIII)</b>	Réalisation de la CM d'entrée et de sortie	ORBIS®
<b>Lettre de CM de sortie ORBIS® (annexe IV)</b>	Transmission des informations aux professionnels de ville	ORBIS®

Les outils annexes à la CM créés sont les suivants :

- **Ouverture d'une messagerie sécurisée commune :**

Nous souhaitons envoyer les lettres de CM de sortie via la messagerie sécurisée aux médecins traitants et pharmaciens d'officine pour plus de confidentialité et pour un gain de temps.

Les messageries du CHCB sont des messageries sécurisées. Mais nous souhaitons avoir une messagerie sécurisée commune aux pharmaciens pour que chacun puisse accéder à tous les messages envoyés ou reçus et pour pouvoir se remplacer en cas d'absence. Les messageries sécurisées disponibles au CHCB (apicrypt et mssanté) sont individuelles et liées à un numéro d'identification du professionnel de santé (RPPS) ; elles n'étaient pas exploitables pour une adresse commune. Sur les conseils des pharmaciens de Rennes, nous avons ouvert une messagerie commune aux pharmaciens du CHCB (GCS santé) (52) qui permet d'envoyer des messages sur différents types de messageries.

- **Fichier des coordonnées des pharmacies d'officine**

Sur les conseils des pharmaciens de Fougères nous avons créé un fichier EXCEL<sup>®</sup> contenant le nom, la ville, le numéro de téléphone, le numéro de fax, l'adresse de messagerie sécurisée (si elle existe) des pharmacies contactées. Cela évite de retourner sur les pages jaunes pour chaque CM pour rechercher les numéros de téléphone et de fax.

Pour les médecins traitants nous n'avons pas besoin de réaliser ce travail. Ils sont créés (nom, adresse, téléphone, fax et messagerie sécurisée) dans le logiciel de gestion administrative des patients, CONVERGENCE<sup>®</sup>, qui est interfacé avec notre DPI. A l'entrée du patient à l'hôpital, son médecin traitant est renseigné dans son dossier ORBIS<sup>®</sup>. Nous avons accès, via ORBIS<sup>®</sup>, aux données concernant le médecin traitant si nous avons besoin de le contacter.

Par la suite, ce fichier pharmacies nous a permis d'alimenter la base de données CONVERGENCE<sup>®</sup>, permettant ainsi d'importer dans ORBIS<sup>®</sup> le nom de la pharmacie de ville du patient.

- **Feuille de suivi des patients conciliés**

Pour permettre d'avoir une vue d'ensemble des patients conciliés à l'entrée que nous devons concilier à la sortie d'hospitalisation, nous avons créé cette fiche. Elle permet de noter la date de sortie prévue du patient et de programmer la CM de sortie.

- **Fax type**

- Fax à envoyer aux pharmaciens d'officine et/ou médecins en cas de demande de vérification de notre identité professionnelle lors du recueil de données (définition de la CM, confidentialité des données transmises, attestation de notre identité).
- Fax à envoyer aux pharmaciens d'officine et/ou médecins ne possédant pas d'adresse de messagerie sécurisée avec la lettre de CM de sortie.

## 6. Choix des indicateurs de la CM

Les indicateurs retenus pour la CM sont résumés dans ce tableau :

*Tableau XI : Indicateurs pour la conciliation médicamenteuse retenus au CHCB*

		Indicateurs	Cible	Objectif
<b>D'activité</b>	1	Nombre de patients conciliés à l'entrée ou à la sortie <u>Par mois et par an</u>	/	Evolution des CM dans le temps
	2	Nombre de patients conciliés à l'entrée ou à la sortie <u>Par rapport</u> au nombre de patients conciliables à l'entrée ou à la sortie	100 %	Indicateur CAQES : concilier tous les patients qu'on a définis comme conciliables
<b>De performance</b>	3	Nombre de patients conciliés dans les 24 h à l'entrée <u>Par rapport</u> au nombre de patients conciliés à l'entrée	100 %	Concilier tous les patients dans les 24 h après leur admission
<b>D'impact clinique</b>	4	Nombre de patients conciliés à l'entrée ayant au moins 1 divergence <u>Par rapport</u> au nombre de patients conciliés à l'entrée	/	Intérêt de la CM pour détecter les divergences/ EM.  N°6 : indicateur CAQES
	5	Nombre de patients conciliés à l'entrée ayant au moins 1 EM <u>Par rapport</u> au nombre de patients conciliés à l'entrée	/	
	6	Nombre de divergences totales <u>Par rapport</u> au nombre de patients conciliés à l'entrée	/	
	7	Nombre de divergences non documentées intentionnelles <u>Par rapport</u> au nombre de patients conciliés à l'entrée	/	
	8	Nombre d'EM <u>Par rapport</u> au nombre de patients conciliés à l'entrée	/	
	9	Nombre d'EM corrigées lors de la CM d'entrée <u>Par rapport</u> au nombre d'EM détectées	100 %	Impact de la CM en termes de correction d'erreurs
	10	Nombre d'EM de gravité majeure, critique ou catastrophique corrigées lors de la CM d'entrée <u>Par an</u>	/	

L'indicateur n°2 (CAQES) a pour dénominateur le nombre de patients conciliables. Par rapport à nos critères d'inclusion et d'exclusion il est possible d'avoir ce chiffre grâce au DIM. Mais si par la suite, la CM se développe à plus grande échelle, et si nous intégrons de nouveaux critères, il n'est pas certain que nous puissions obtenir et exploiter cet indicateur.

Beaucoup d'indicateurs présentés dans la HAS ont pour dénominateur le nombre de patients conciliables. En plus du fait que ce chiffre est difficilement calculable, il nous semblait peu pertinent de l'utiliser comme dénominateur pour notamment les indicateurs n°3 à 8. Nous avons choisi de les calculer par rapport au nombre CM réellement réalisées plutôt que par rapport au nombre de CM réalisables. Pour toute l'étude, un fichier EXCEL<sup>®</sup> de recueil a été créé pour pouvoir calculer ces indicateurs. Mais pour qu'ils soient utilisés par la suite, il faut pouvoir les calculer facilement, un recueil manuel des données de CM n'est pas envisageable. Les données nécessaires au calcul de ces indicateurs sont extractibles via des requêtes dans ORBIS<sup>®</sup>. Elles sont en cours de création par le service informatique.

## **V. Phase pilote : la conciliation médicamenteuse via des outils papier et un tableau EXCEL<sup>®</sup>**

La phase pilote correspond à l'utilisation des outils papiers et EXCEL<sup>®</sup> pour réaliser la CM et au développement des formulaires de conciliation médicamenteuse d'ORBIS<sup>®</sup>.

Etapes d'institutionnalisation du projet

Etapes de création des outils

*Tableau XII : Etapes de la phase pilote de la mise en place de la CM au CHCB*

Dates	Actions	Acteurs
20/11/2017	Début de la phase pilote : 1 <sup>ère</sup> CM d'entrée avec les outils EXCEL <sup>®</sup>	/
07/12/2017	Présentation des 1 <sup>ers</sup> résultats de CM lors d'une COMEDIMS	Pharmaciens Médecins
29/12/2017	Développement des requêtes informatiques nécessaires pour rapatrier le maximum de données de la prescription ORBIS <sup>®</sup>	Pharmaciens Informaticiens
16/01/2018	Début du développement des formulaires de CM intégrés à ORBIS <sup>®</sup>	Pharmaciens Informaticiens
23/01/2018	1 <sup>ère</sup> version des formulaires de CM à tester sur la base de test ORBIS <sup>®</sup>	Pharmaciens Informaticiens
30/01/2018	Modifications des formulaires : exhaustivité des données	Pharmaciens Informaticiens
15/02/2018	Modifications des formulaires : fonctionnalité des formulaires	Pharmaciens Informaticiens
20/02/2018	Présentation des résultats après 3 mois de CM aux médecins du CSG	Pharmaciens Médecins
13/03/2018	Validation de l'ergonomie, de la fonctionnalité des formulaires de CM et validation de la boucle complète CM d'entrée et CM de sortie.	Pharmaciens Informaticiens
19/03/2018	Arrêt de la phase pilote et début de la phase ORBIS <sup>®</sup>	/

Nous allons détailler les outils utilisés pour la phase pilote.

### **1. Fiche de recueil des traitements pris par le patient à l'admission (CHCB)**

Nous avons fait le choix d'un outil papier (annexe VI) car il nous semblait plus facile lors de l'entretien patient de retranscrire les informations manuellement plutôt qu'informatiquement. D'ailleurs, ce mode de fonctionnement est celui utilisé dans la plupart des hôpitaux.

Cette fiche de recueil est permanente, elle a été utilisée pendant toute la durée de l'étude. Elle a été modifiée plusieurs fois dans le but d'avoir toutes les informations nécessaires pour remplir ensuite la fiche de CM. Si la personne qui valide la CM est différente de celle qui a réalisé le recueil des données et la synthèse du BMO, elle doit avoir toutes les informations réunies sur cette fiche.

L'outil créé est un outil 2-en-1 : recueil de données à partir de plusieurs sources d'informations (partie supérieure) et check-list des questions à poser lors de l'entretien patient (partie inférieure).

Fiche de recueil des traitements pris par le patient à l'admission										Motifs d'hospitalisation + antécédents :			
1 Nom, prénom :		2 CI (Cockroft) :		3 Service et chambre :			5 Date d'entrée :		7				
DDN + âge :		Sexe :		4 Médecin référent :			Recueil (h début/h fin) :						
IEP :		Poids :		Entrée directe ou via urgences ?			6 Mode de vie :						
13 Traitements Sources (ordonnance(s), pharmacie de ville, entretien patient, IDE libérale ou famille, médecin traitant, pharma bag ...)													
12	ALD	Médicament + dosage	Posologie	x	-10 Commentaires	x	10 Commentaires	x	-10 Commentaires	x	10 Commentaires	x	10 Commentaires
1					11		11		11		11		11
2													
3													
4													
5													
6													
7													
8		8	9										
9													
10													
11													
12													
13													
14													
15													
16													
17													
18													
19													
20													

Collyres ? <input type="checkbox"/>	14	Médicaments pris 1 fois par semaine/mois ... ? <input type="checkbox"/>	20	Pharmacie d'officine	20	Médecin traitant (v/- spécialiste)	Aide à la prise médicamenteuse (IDE, proches) ?
Crèmes/pommades ? <input type="checkbox"/>		Date de la dernière prise : 15		Nom			
Injections/piqûres ? <input type="checkbox"/>		Antibiotiques (4 derniers mois) ? <input type="checkbox"/>		Ville			
Vaccin grippe ? <input type="checkbox"/>		Automédication ? <input type="checkbox"/>		Tél			
Patchs ? <input type="checkbox"/>		Compléments alimentaires/vitamines ? <input type="checkbox"/>		Mail			
Inhalateurs ? <input type="checkbox"/>		Allergies ? <input type="checkbox"/>					
Oxygène ? <input type="checkbox"/>		Médicaments personnels apportés ? <input type="checkbox"/>					
Phytothérapie ? <input type="checkbox"/>	17						
Ordonnance(s) apportée(s) ? <input type="checkbox"/>	19						

Observance cf verso

**Figure 7 : Fiche de recueil des traitements pris par le patient à l'admission (CHCB)**

Légende :**Partie informations patient :**

**1 :** *Identification du patient.*

**2 :** *Poids et clairance rénale.* Données pour l'analyse pharmaceutique : adaptation des posologies en fonction du poids et/ou à la clairance rénale.

**3 :** *Identification du service, chambre du patient, médecin prenant en charge le patient.* Cela permet de savoir où se rendre pour l'interrogatoire patient et à qui s'adresser pour la conciliation médicamenteuse.

**4 :** *Mode d'entrée dans le service.*

**5 :** *Date d'entrée du patient dans le service, date et durée du recueil des informations pour le BMO.* Ces données ont été ajoutées pour calculer certains indicateurs.

**6 :** *Mode de vie du patient.* Cela permet de savoir si le patient vit seul ou non à domicile, s'il a des aides ou s'il gère lui-même ses traitements à domicile.

**7 :** *Motifs d'hospitalisation et antécédents.* Cela permet de faire un lien entre les médicaments du patient et ses pathologies.

**Partie recueil des traitements :**

Traitements			Sources (ordonnance(s), pharmacie de ville, entretien patient, IDE libérale ou famille, médecin traitant, pharma bag)								
13			Compte rendu hospit.	10 Patient		Ordonnance		Pharmacie		...	
12	ALD	Médicament + dosage	Posologie	x	Commentaires	x	Commentaires	x	Commentaires	x	Commentaires
1		Pantoprazole 20 mg	1-0-0	x	11	x	Esomeprazole 20	x	Esomeprazole 20	x	Esomeprazole 20
2	x	Ramipril 1,25 mg	1-0-0	x		x		x		x	
3											
4		8	9								

**8 :** *Médicaments + dosages + formes.* Cette colonne permet de noter les noms et les dosages des médicaments retrouvés dans les différentes sources d'information.

**9 :** *Posologies.*

**10 :** *Sources d'informations.*

**11 :** *Cases à cocher et commentaires.* Pour chaque source, on coche les médicaments retrouvés dans cette source et dans « commentaires » on note les divergences entre les différentes sources d'informations. Dans l'exemple, ci-dessus, le pantoprazole 20 mg a été retrouvé dans un compte rendu d'hospitalisation mais en interrogeant le patient, en consultant son ordonnance et en appelant son officine on en conclut qu'il a habituellement de l'ésoméprazole 20 mg comprimé au domicile.

**12** : *Nombre de médicaments*. Une fois le BMO établi sur cette fiche de recueil, la 1<sup>ère</sup> colonne avec les numéros permet de connaître rapidement le nombre de médicaments pris par le patient à domicile sans avoir besoin de compter le nombre de lignes.

**13** : *ALD*. La colonne Affection Longue Durée (ALD) a été ajoutée à la demande des médecins, cela leur permet de savoir rapidement quels médicaments sont en ALD en prévision de la rédaction de l'ordonnance de sortie du patient par le prescripteur..

### Partie questions ciblées et professionnels de santé de ville :

Collyres ? <input type="checkbox"/>	Médicaments pris 1 fois par semaine/mois ... ? <input type="checkbox"/>		Pharmacie d'officine	20	Médecin traitant (s/- spécialiste)	Aide à la prise médicamenteuse (IDE, proches) ?
Crèmes/pommades ? <input type="checkbox"/>	Date de la dernière prise : <b>15</b>		Nom			
Injections/piqûres ? <input type="checkbox"/>	Antibiotiques (4 derniers mois) ? <input type="checkbox"/>	<b>16</b>	Ville			
Vaccin grippe ? <input type="checkbox"/>	Automédication ? <input type="checkbox"/>	<b>17</b>	Tél			
Patchs ? <input type="checkbox"/>	Compléments alimentaires/vitamines ? <input type="checkbox"/>		Mail			
Inhalateurs ? <input type="checkbox"/>	Allergies ? <input type="checkbox"/>	<b>18</b>				
Oxygène ? <input type="checkbox"/>	Médicaments personnels apportés ? <input type="checkbox"/>	<b>19</b>				
Phytothérapie ? <input type="checkbox"/>		<b>17</b>				
Ordonnance(s) apportée(s) ? <input type="checkbox"/>		<b>19</b>				

Observance cf verso 

Cette partie contient les questions qu'il ne faut pas oublier de poser au patient lors de son interrogatoire.

**14** : *Médicaments particuliers*. Ces questions ciblent des formes galéniques particulières de médicaments, autres que les formes orales. Les patients âgés ne retiennent pas les noms des médicaments mais visualisent les voies d'administration et/ou les formes galéniques à prendre. Ces traitements ne sont pas forcément sur la même ordonnance que les autres médicaments du patient. Nous avons ajouté une question sur la vaccination anti-grippale pour la période hivernale car cela intéressait les médecins de savoir si les patients étaient vaccinés ou non contre la grippe.

**15** : *Médicaments hebdomadaires, mensuels, etc.* Pour les médicaments pris qu'une fois par semaine ou par mois, il est intéressant de connaître la date de la dernière prise pour éviter une administration trop précoce lors de l'hospitalisation ou pour éviter d'omettre une prise (ex : les injections d'EPO une fois par semaine ou toutes les 2 semaines).

**16** : *Antibiotiques*. Cela sert à vérifier la prise récente d'antibiotiques.

**17** : *Automédication et plantes*. Il est important de déterminer si le patient prend d'autres médicaments en plus de ceux prescrits par le médecin et s'il prend des traitements à base de plantes pour vérifier qu'il n'existe pas d'interactions avec son traitement habituel (exemple de plantes ayant de nombreuses interactions médicamenteuses millepertuis). Il existe depuis

quelques temps une base thériaque avec les interactions entre certaines plantes et les médicaments.

**18** : *Allergies*. Il est important de vérifier si le patient est allergique à certains médicaments pour que cela soit tracé dans son dossier médical.

**19** : *Ordonnances et traitements apportés par le patient*. Il faut vérifier si le patient les a apportés avec lui lors de son hospitalisation.

**20** : *Professionnels de santé*. Leurs coordonnées servent au recueil des données pour établir le BMO et à transmettre la lettre de conciliation de sortie lors du retour à domicile du patient.

### Partie observance (verso de la fiche de recueil) :

Degré d'observance - Test de Morisky		Oui	Non
Vous arrive-t-il d'oublier de prendre votre médicament ?		0	1
Avez-vous parfois du mal à vous rappeler de prendre votre traitement ?		0	1
Quand vous vous sentez mieux, vous arrive-t-il d'arrêter de prendre votre traitement ?		0	1
Si vous vous sentez moins bien lorsque vous prenez votre traitement, arrêtez-vous parfois de le prendre ?		0	1
		SCORE = /4	
Total = 0 ou 1 -> mauvaise observance			
Total = 2 ou 3 -> observance moyenne			
Total = 4 -> très bonne observance			

L'outil utilisé est le test simplifié de Morisky en 4 questions. Ce test est utilisé en routine par nos collègues des autres établissements visités. Il est simple d'utilisation et permet d'avoir une idée sur le fait que le patient prend bien ses traitements prescrits par son médecin.

## **2. Guide d'entretien patient et guide d'entretien infirmière libérale ou proche du patient gérant ses médicaments à domicile**

Le guide d'entretien patient (annexe VII) a été réalisé en se basant notamment sur celui de la HAS (18). Ce document a été créé pour standardiser la démarche de l'entretien patient. Il n'est pas utilisé en routine mais c'est une aide lors de la formation et il peut être utilisé lors des premiers entretiens patient pour ne rien oublier (même si la fiche de recueil contient tous les éléments nécessaires à l'entretien patient).

Un guide d'entretien infirmière libérale ou proche du patient gérant ses médicaments à domicile (annexe VIII) a été réalisé car nos premiers entretiens avec des infirmières libérales ont été peu informatifs car pas assez préparés. Les infirmières libérales sont difficilement joignables car elles sont en tournée. Lors de l'appel, il faut être pertinent en ciblant les questions à poser, ne rien oublier et être rapide. Cette source d'information n'est pas consultée

systématiquement, l'entretien est donc moins évident que par exemple l'entretien patient qui devient presque systématique.

### **3. Formulaire de conciliation médicamenteuse d'entrée format EXCEL®**

C'est le formulaire (annexe IX) qui a été utilisé pour la phase pilote et qui a servi de modèle pour créer le formulaire dans ORBIS®. Il a été créé dans EXCEL®.

Eviter la retranscription des médicaments du BMO et de l'OMA dans ce formulaire, était primordial, pour plusieurs raisons :

- Pour éviter les erreurs de saisie lors de la retranscription
- Pour avoir une homogénéité des libellés des médicaments
- Pour un gain de temps

Le logiciel ORBIS® distingue quatre types de prescriptions :

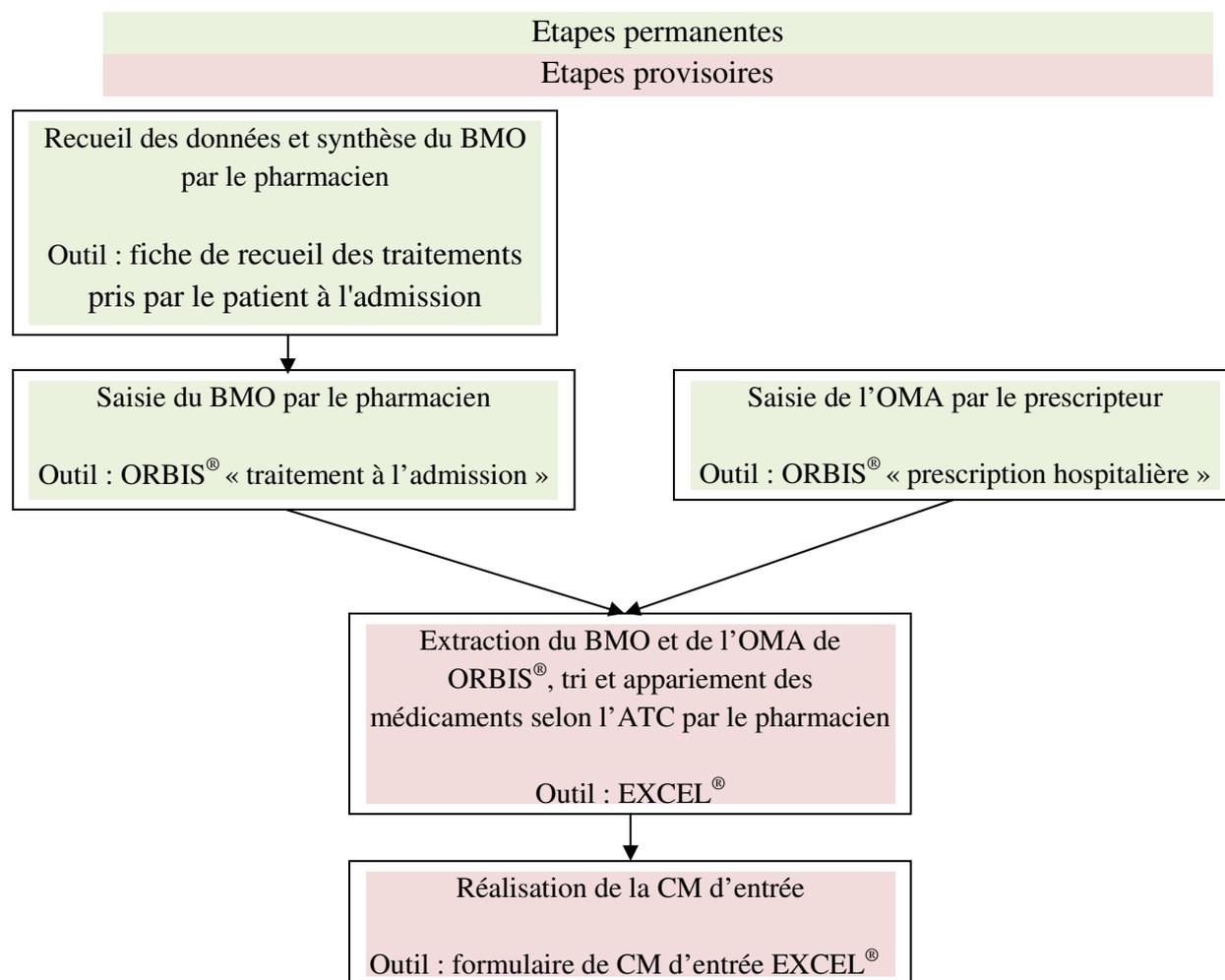
- Traitement permanent
- Traitement à l'admission
- Prescription hospitalière
- Prescription de sortie

Actuellement, seuls les onglets « prescription hospitalière » et « prescription de sortie » sont utilisés par les médecins, les deux autres sont libres. Nous avons donc cherché à exploiter le logiciel ORBIS® pour la CM : l'OMA correspond à la « prescription hospitalière » faite par le médecin dans ORBIS®. Nous avons décidé d'utiliser l'onglet « traitement à l'admission » pour saisir le BMO dans ORBIS®. Mais cela impliquait d'ouvrir des droits d'accès spécifiques à la prescription pour les pharmaciens réalisant la CM. Le code d'accès spécifique n'est utilisé que pour la saisie du BMO. Ce BMO ne sert pas de prescription pour l'hospitalisation.

Nous avons ensuite cherché à faire le lien entre le BMO et l'OMA dans ORBIS® et notre fichier EXCEL®. Il est possible d'extraire à partir d'ORBIS® dans un fichier EXCEL® la prescription hospitalière et les traitements à l'admission (nom du médicament, dosage, forme, posologie, classe ATC).

Pour faciliter l'appariement des lignes du BMO et de l'OMA et gagner du temps, nous avons décidé d'utiliser l'ATC pour trier le BMO et l'OMA dans EXCEL®.

Le circuit provisoire de la CM a été le suivant pendant la phase pilote :



*Figure 8 : Circuit provisoire de la conciliation médicamenteuse d'entrée pendant la phase pilote.*

Comme les formulaires EXCEL® n'ont été qu'une étape intermédiaire avant la création du module informatique, nous voulions identifier les contraintes liées à l'ergonomie des lignes de prescription ainsi que celles liées à la création d'un formulaire dans ORBIS®. Nous avons donc eu plusieurs réunions avec l'informaticien avant de débiter la création des outils EXCEL® et nous avons listé les contraintes difficilement contournables et celles pour lesquelles une solution était envisageable. Ainsi des abréviations (définies dans une légende) ont été utilisées pour gagner de la place dans le tableau de comparaison et pallier à la contrainte de la largeur de l'écran (comme évoqué par l'APHP lors de la webconférence).

Le formulaire de CM d'entrée se présente ainsi :

Conciliation médicamenteuse d'entrée																								
<b>1 Patient :</b>			<b>2 Service :</b>		<b>4 Conciliation</b>			<b>3</b>																
Nom :	Prénom :	Date de naissance :	Date d'entrée :	Date de la conciliation :	Temps de réalisation du BMO (min) :		Médecin traitant :		<b>3</b>															
Sexe :	IEP :			Type de conciliation :	Temps de comparaison à l'OMA (min) :		Pharmacie de ville :																	
Taille :	Poids :	Cockcroft mL/min :	Médecin référent :		Total (min) :		IDE de ville :																	
<b>5 Sources utilisées pour le BMO</b>				<b>6 Score d'observance</b>		<b>7 Légende</b>																		
<input type="checkbox"/> Ordonnance(s) patient		Date :		<input type="checkbox"/> Pharmacie de ville		Statut		Divergence		Intentionnel		Gravité		Modification										
<input type="checkbox"/> Entretien médecin traitant		<input type="checkbox"/> Entretien avec le patient		Test de Morisky		Aj D : ajouté documenté		Div : divergent		N : non		Cata : catastrophique		Cor : corrigé										
<input type="checkbox"/> Lettre médecin traitant		<input type="checkbox"/> Entretien proches		Score = /4		Aj ND : ajouté non documenté		N Div : Non divergent		O : oui		Cri : critique		Doc : documenté										
<input type="checkbox"/> Entretien/lettre médecin spécialiste		Spécialité :		0-1 -> mauvaise observance		Ar D : arrêté documenté						Maj : majeure		N Mod : non modifié										
<input type="checkbox"/> Traitements personnels apportés		<input type="checkbox"/> Compte rendu hospitalisation précédente		2-3 -> observance moyenne		Ar ND : arrêté non documenté						Min : mineure												
<input type="checkbox"/> Autre(s) :		Fourniture :		4 -> très bonne observance		Eq : équivalent (MD : modifié documenté)						Sign : significative												
		<input type="checkbox"/> Dossier pharmaceutique				P : poursuivi																		
						S : suspendu																		
						Tr A : traitement aigu																		
<b>11</b>											<b>12</b>		<b>13</b>		<b>14</b>		<b>15</b>		<b>16</b>					
<b>10 ALD</b>											<b>8 Bilan médicamenteux optimisé (BMO)</b>		<b>9 Ordonnance médicale à l'admission (OMA)</b>		Statut		Div		Int		Grav		Modif	
1		0		0		0		0		0														
2		0		0		0		0		0														
3		0		0		0		0		0														
4		0		0		0		0		0														
5		0		0		0		0		0														
6		0		0		0		0		0														
7		0		0		0		0		0														
8		0		0		0		0		0														
9		0		0		0		0		0														
10		0		0		0		0		0														
11		0		0		0		0		0														
12		0		0		0		0		0														
13		0		0		0		0		0														
14		0		0		0		0		0														
15		0		0		0		0		0														
16		0		0		0		0		0														
17		0		0		0		0		0														
18		0		0		0		0		0														
19		0		0		0		0		0														
20		0		0		0		0		0														
Mémo BMO :						Mémo OMA :						BMO réalisé :		Validation de la conciliation :										
												Le : <b>18</b>		Le : <b>19</b>										
												Par :		Par :										

Figure 9 : Formulaire de conciliation médicamenteuse d'entrée (EXCEL®)

### Légende :

**1** : Données patients.

**2** : Service d'hospitalisation.

**3** : Professionnels de santé de ville.

**4** : Données sur la CM. Date, le type de conciliation (proactive ou rétroactive), le temps de la CM en séparant le temps pour réaliser le BMO et le saisir dans ORBIS® du temps de comparaison du BMO à l'OMA.

**5** : Sources utilisées pour réaliser le BMO (au minimum 3 sources). Cocher les cases et préciser la date de l'ordonnance consultée, et si nécessaire le type de médecin spécialiste, la nature de la source utilisée si elle n'est pas listée.

**6** : Score d'observance.

**7** : *Légende des abréviations utilisées pour caractériser les comparaisons BMO/OMA.*

**8** : *BMO* (nom du médicament, dosage, forme, posologie et code ATC) extrait à partir de « traitement à l'admission » dans ORBIS®.

**9** : *OMA* (nom du médicament, dosage, forme, posologie et code ATC) extrait à partir de « prescription hospitalière » dans ORBIS®.

**10** : *Nombre de médicaments BMO et OMA.* Permet de vérifier rapidement que le nombre de médicaments du BMO et de l'OMA correspond bien au nombre de médicaments dans ORBIS® dans « traitement à l'admission » et « prescription hospitalière ».

**11** : *ALD.* Case à cocher si les médicaments du BMO sont en ALD sur l'ordonnance du médecin traitant. Cela permet au prescripteur de savoir rapidement quels médicaments sont en ALD pour la prescription de sortie.

Une fois que les lignes du BMO et de l'OMA ont été triées et appariées grâce à l'ATC, chaque ligne du BMO est comparée à celle de l'OMA et les items de 12 à 16 sont remplis pour qualifier cette comparaison. Pour un gain de temps, tous ces items correspondent à des listes créées dans EXCEL®.

**12 et 13** : *Statut et divergence.*

Le choix des termes utilisés pour le statut a été repris du module PHARMA® et d'autres logiciels d'autres établissements. La divergence est déduite du statut.

Le terme « documenté » signifie que toutes les modifications du traitement habituel du patient ont été explicitées dans son dossier, c'est non divergent. A l'inverse, le terme « non documenté » signifie que les modifications du traitement habituel du patient n'ont pas été explicitées dans son dossier, il s'agit donc d'une divergence.

*Tableau XIII : Statuts et divergences lors de la comparaison BMO/OMA*

<b>Statut</b>	<b>Divergence</b>
Aj D : ajouté documenté	Non divergent
Aj ND : ajouté non documenté	Divergent
Ar D : arrêté documenté	Non divergent
Ar ND : arrêté non documenté	Divergent
E : équivalent	Non divergent
M D : modifié documenté	Non divergent
M ND : modifié non documenté	Divergent
P : poursuivi	Non divergent
S : suspendu	Non divergent
Tr A : traitement aigu	Non divergent

Aj D : ajouté documenté : un médicament est ajouté dans l'OMA et la raison de cet ajout est notée dans le dossier patient ou s'explique par la biologie.

Aj ND : ajouté non documenté : un médicament est ajouté dans l'OMA sans explication dans le dossier patient.

Ar D : arrêté documenté : un médicament du BMO n'est pas prescrit dans l'OMA et la raison de cet arrêt est notée dans le dossier patient ou s'explique par la biologie. Exemple : arrêt du ramipril car le patient fait des hypotensions.

Ar ND : arrêté non documenté : un médicament du BMO n'est pas repris dans l'OMA et la raison de cet arrêt n'est pas notée dans le dossier patient ou ne s'explique pas par la biologie ou une autre raison.

Eq : équivalent : le médicament du BMO n'est pas référencé à l'hôpital et est remplacé par un équivalent au livret thérapeutique dans l'OMA. Ex : BMO : Esomeprazole 20 mg (1-0-0), OMA : Pantoprazole 20 mg (1-0-0)

M D : modifié documenté : un médicament du BMO est repris dans l'OMA mais la posologie ou le moment de prise est différent et la raison de cette modification est notée dans le dossier patient ou s'explique par la biologie ou une autre raison. Ex : BMO : Previscan 20 mg (0-0-0,75), OMA : Previscan 20 mg (0-0-0,5) car International Normalized Ratio (INR) =3,59.

M ND : modifié non documenté : un médicament du BMO est repris dans l'OMA mais la posologie ou le moment de prise est différent et la raison de cette modification n'est pas notée dans le dossier patient ou ne s'explique par la biologie ou une autre raison.

P : poursuivi : le médicament du BMO (Dénomination Commune Internationale (DCI), posologie, moment de prise) est poursuivi à l'identique dans l'OMA.

S : suspendu : le médicament du BMO est prescrit dans l'OMA mais il est suspendu.

Tr A : traitement aigu : médicament ajouté dans l'OMA mais pour une période courte. Ex : perfusion de glucose, etc.

**14** : *Intentionnel*. Cet item sert à qualifier la divergence après discussion avec le prescripteur.

- Oui : il s'agit d'une Divergence Non Documentée Intentionnelle (DNDI).
- Non : Divergence Non Documentée Non Intentionnelle (DNDNI), il s'agit d'une Erreur Médicamenteuse (EM).

**15** : *Gravité*. Cet item sert à qualifier la gravité des EM à l'aide de la « caractérisation de la gravité potentielle des conséquences de l'erreur médicamenteuse » (annexe III) du rapport d'expérimentation du projet Med'Rec (16).

- Min : mineure
- Sign : significative
- Maj : majeure
- Cri : critique
- Cata : catastrophique

**16** : *Modification* : à remplir pour les divergences intentionnelles et non intentionnelles.

- Doc : documenté. Initialement, le médecin n'avait pas tracé la raison de la modification dans le dossier patient mais la CM a permis de vérifier que la modification était intentionnelle et de la tracer ensuite.
- Cor : corrigé. Pour les erreurs médicamenteuses (divergences non intentionnelles) : suite à la conciliation le médecin modifie sa prescription pour prescrire le traitement habituel du patient et donc corrige son erreur.
- N Mod : non modifié. Pour les divergences intentionnelles ou non intentionnelles : le médecin n'a pas documenté sa modification intentionnelle du traitement habituel du patient ou n'a pas corrigé son erreur médicamenteuse.

**17** : *Cases mémo BMO et mémo OMA*. Ces cases de champ libre permettent de noter des informations qui seront transmises au médecin lors de la validation de la conciliation médicamenteuse. Nous nous sommes inspirés de ce principe utilisé par nos collègues.

- Mémo BMO : noter les informations recueillies concernant le patient, son traitement habituel, l'inobservance pour certains médicaments, l'automédication qui n'apparaît pas dans le BMO (plantes ...), vaccination grippe récente.

- Mémo OMA : noter les équivalences non réalisées, les raisons d'arrêt ou de modification du traitement habituel du patient (aide pour la conciliation médicamenteuse de sortie), les commentaires d'analyse pharmaceutique sur l'OMA.

**18** : *Date et signature de la personne ayant réalisé le BMO.*

**19** : *Date et signature de la personne ayant validé la CM d'entrée.*

Nous avons séparé ces deux cases au cas où la personne qui valide la CM est différente de celle qui a fait le recueil de données et la synthèse du BMO, notamment si on délègue à un PPH.

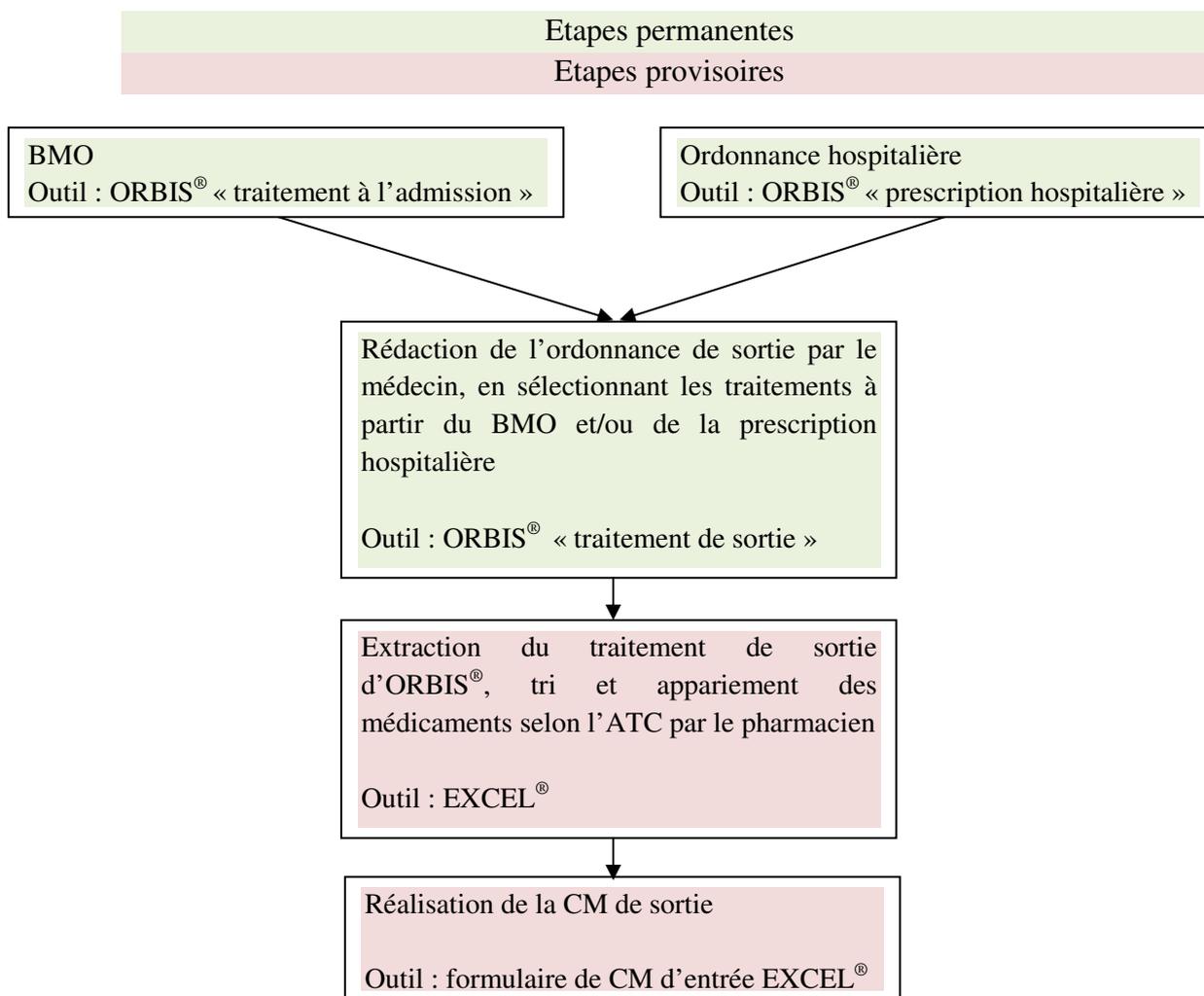
#### **4. Formulaire de conciliation de sortie format EXCEL<sup>®</sup>**

Ce formulaire (annexe X) a été créé dans le même classeur EXCEL<sup>®</sup> que le formulaire de conciliation d'entrée dans le but de gagner du temps grâce à un « copier/coller » automatique de nombreuses données à partir du formulaire de CM d'entrée.

De la même façon que pour l'entrée, la prescription de sortie est extraite d'ORBIS<sup>®</sup> dans EXCEL<sup>®</sup> et les médicaments sont triés par ATC pour faciliter l'appariement avec le BMO.

Quant à elle, la prescription de sortie a été générée grâce à l'onglet « Prescription de sortie » dans ORBIS<sup>®</sup>. Pour éviter au médecin de saisir les lignes de prescription une par une, il est possible de générer rapidement la prescription de sortie en important telle ou telle ligne de prescription parmi les traitements à l'admission et/ou les traitements de la prescription hospitalière en cochant les cases des traitements à poursuivre à la sortie.

L'avantage de cet onglet « prescription de sortie » est qu'il permet de remettre à la sortie, les DCI prescrites initialement par le médecin traitant, sans tenir compte des substitutions faites pendant l'hospitalisation correspondant aux référencements du livret thérapeutique. Conserver les mêmes DCI, évite des changements de médicaments inutiles et à risque de confusion pour le patient.



*Figure 10 : Circuit provisoire de la conciliation médicamenteuse de sortie pendant la phase pilote*

Le formulaire de CM de sortie se présente ainsi :

Conciliation médicamenteuse de sortie							
<b>1 Patient :</b>			<b>1 Service :</b>		<b>2 Conciliation</b>		Médecin traitant : <b>1</b>
Nom :	Prénom :	Date de naissance :	Date d'entrée :	Date de la conciliation :			0
Sexe :	IEP :	00/01/1900	00/01/1900	Type de conciliation :			Pharmacie de ville :
Taille :	Poids :	Cockroft mL/min :	Médecin référent :	Temps de réalisation :			0
			0	Lieu de sortie :			IDE de ville :
			0				
<b>1 Bilan médicamenteux optimisé (BMO)</b>			<b>Statut à la sortie</b>	<b>3 Traitements prescrits à la sortie</b>			<b>Commentaires</b>
1	0	0	0		0	0	0
2	0	0	0	<b>4</b>	0	0	0
3	0	0	0		0	0	0
4	0	0	0		0	0	0
5	0	0	0		0	0	0
6	0	0	0		0	0	0
7	0	0	0		0	0	0
8	0	0	0		0	0	0
9	0	0	0		0	0	0
10	0	0	0		0	0	0
11	0	0	0		0	0	0
12	0	0	0		0	0	0
13	0	0	0		0	0	0
14	0	0	0		0	0	0
15	0	0	0		0	0	0
16	0	0	0		0	0	0
17	0	0	0		0	0	0
18	0	0	0		0	0	0
19	0	0	0		0	0	0
20	0	0	0		0	0	0
Mémo BMO :			Mémo traitements prescrits à la sortie :			Validation pharmacien :	
<b>1</b>			<b>6</b>			Par :	
						Le :	
						Par :	
						Le :	

*Figure 11 : Formulaire de conciliation médicamenteuse de sortie EXCEL<sup>®</sup>*

#### Légende :

**1 :** *Données patients, service, professionnels de santé de ville, BMO, mémo BMO.* Données reprises de la CM d'entrée avec remplissage automatique.

**2 :** *Informations conciliation de sortie :* date de réalisation, type de conciliation (proactive ou rétroactive), temps de réalisation et lieu de sortie du patient (domicile, SSR, EHPAD).

**3 :** *Traitements prescrits à la sortie* extraits de « Prescription de sortie » dans ORBIS<sup>®</sup>.

**4 :** *Statut de comparaison BMO/traitements de sortie :*

- Poursuivi : DCI, posologie, moment de prise, dosage identiques
- Modifié : DCI identique mais posologie, moment de prise ou dosage différents
- Arrêté : médicament arrêté pendant l'hospitalisation
- Instauré : nouveau médicament instauré pendant l'hospitalisation
- Suspendu : traitement suspendu pendant l'hospitalisation pour une durée déterminée
- Remplacé par : DCI différentes, mais même classe thérapeutique

**5 :** *Commentaires.* Ils sont ajoutés pour expliquer toutes les modifications du traitement habituel du patient lors de l'hospitalisation.

**6 :** Mémo traitements prescrits à la sortie. Cette case est utilisée en cas de CM de sortie rétroactive, pour noter des questions à poser ou des divergences à notifier au médecin lors de la CM concernant l'ordonnance de sortie.

### **5. Lettre de conciliation médicamenteuse de sortie version 1**

Le modèle de la lettre de CM de sortie a été repris de celui du CHU de Rennes dans le but d'harmoniser les supports régionaux, comme cela avait été évoqué lors d'une réunion de formation avec l'OMÉDIT. Cette lettre (annexe XI) est transitoire et n'a été utilisée que pour la phase pilote. Elle est obtenue par un « copier/coller » du tableau du formulaire de CM de sortie comparant le BMO et le traitement de sortie du patient. Pour gagner de la place sur la lettre de CM de sortie, la colonne ATC (utile seulement pour l'appariement des traitements dans le module de CM) a été supprimée. Seuls le nom, le dosage, la forme, la posologie des médicaments et les conditions ont été conservés.

Une fois la lettre signée par le médecin et le pharmacien, elle est scannée et envoyée aux professionnels d'aval par messagerie sécurisée ou par fax.

Pendant la phase pilote, le formulaire de CM d'entrée, de sortie et la lettre de CM de sortie étaient scannées et insérées dans le DPI par les secrétaires du CSG pour avoir un archivage dans le DPI.

Il était important de décrire ces différents documents utilisés pendant la phase pilote car certains ont été reconduits lors de la phase ORBIS<sup>®</sup> et d'autres ont été retranscrits à l'identique sur informatique.

## **VI. Phase ORBIS<sup>®</sup> : utilisation du module de conciliation médicamenteuse créé sur ORBIS<sup>®</sup>**

Les différentes étapes de la phase ORBIS<sup>®</sup> sont résumées dans le tableau ci-dessous :

*Tableau XIV : Etapes de la phase ORBIS<sup>®</sup> de la mise en place de la conciliation médicamenteuse au CHCB*

Dates	Actions	Acteurs
19/03/2018	Début de la phase ORBIS <sup>®</sup> : 1 <sup>ère</sup> CM d'entrée avec le formulaire ORBIS <sup>®</sup>	/
29/03/2018	Présentation des résultats de CM sur 4 mois lors d'un COMEDIMS	Pharmaciens Médecins
14/05/2018	Présentation des résultats de CM sur 5 mois à la CME	Membres de la CME Direction
20/06/2018	Arrêt des résultats de l'étude (7 mois)	/
03/07/2018	Présentation des résultats aux médecins du CSG	Pharmaciens Médecins

Mi-décembre 2017, nous avons présenté les formulaires de CM d'entrée et de sortie sous format EXCEL<sup>®</sup> aux informaticiens du DPI en leur expliquant quelles informations nous voulions récupérer dans le dossier ORBIS<sup>®</sup> et pourquoi.

La 1<sup>ère</sup> étape pour les informaticiens a été d'établir les requêtes pour récupérer les lignes en cours des traitements du BMO et de l'OMA.

Pour chaque ligne de traitement sont extraits :

- Le nom du médicament, son dosage, sa forme à partir du champ « produit » dans ORBIS<sup>®</sup>.
- La posologie à partir du champ « résumé de la prescription ».
- La condition à partir du champ « condition » pour savoir s'il s'agit d'une prescription en systématique ou en conditionnel.
- Le code ATC à partir du champ « code DCI » pour permettre l'appariement des lignes du BMO et de l'OMA.

## 1. Formulaire de conciliation médicamenteuse d'entrée ORBIS<sup>®</sup>

### a. Description du formulaire de CM d'entrée

La création de ce formulaire (annexe XII) a pris 2 mois.

The screenshot shows the 'Conciliation médicamenteuse' form. Key sections include:

- 1, 12**: Patient information fields (Nom, Prénom, Date de naissance, Sexe, etc.).
- 2, 13**: Date of entry and type of conciliation.
- 3**: Observation score (Score = 3 / 4).
- 4**: Sources used for BMO (Ordonnance(s) patient, Entretien médecin traitant, etc.).
- 5**: Legend for various flags (P: Poursuivi, M: Modifié, etc.).
- 6, 8**: Table of medications comparing BMO and OMA.

ALD	Libellé	Code ATC	Posologie	Libellé	Code ATC	Posologie	Statut	Divergence	Intentionnel	Gravité	Modif
1	WARFARINE - COUMADINE 5 mg, cpr	B01AA03	1 cpr Soir	WARFARINE - COUMADINE 5 mg, cpr	B01AA03	1 cpr Soir	x				
2	ESOMEPRAZOLE ALT 20MG CPR	A02BC05	1 cpr Matin				x				
3	TIMOLOL - OPHTIM 0.25 %, collyre, récipient unidose 0.25 mL	S01ED01	1 gte Matin, 1 gte Soir (soit 2 gte/j)				x				
4							x				

Figure 12 : Formulaire de conciliation médicamenteuse d'entrée ORBIS<sup>®</sup>

Le résultat obtenu est très proche du formulaire EXCEL<sup>®</sup> : on y retrouve les mêmes informations. Le but était de récupérer au maximum les informations présentes dans ORBIS<sup>®</sup>, pour éviter la saisie manuelle et gagner du temps.

**1** : *Données patients, service et professionnels de santé de ville*. Sur les 13 items seulement 2 champs sont à remplir manuellement (la clairance et l'IDE de ville), contrairement au formulaire EXCEL<sup>®</sup> où toutes ces données étaient saisies manuellement.

Le champ « pharmacie de ville » n'est pas rapatrié automatiquement car il n'existe pas, pour l'instant, dans l'onglet administratif d'ORBIS<sup>®</sup>, un encart pour la pharmacie habituelle du patient. Mais la liste des pharmacies d'officine est créée petit à petit dans le logiciel CONVERGENCE<sup>®</sup> en lien avec ORBIS<sup>®</sup> ce qui permet de sélectionner la pharmacie d'officine dans le formulaire de CM d'entrée.

**2** : *Données de CM d'entrée*. La date de la CM est automatique (date d'ouverture du formulaire). Le type de conciliation est à sélectionner dans une liste (proactive ou rétroactive). Le temps de CM est séparé de la même façon que dans le formulaire EXCEL<sup>®</sup> (deux saisies manuelles) et le total se calcule automatiquement.

**3** : *Observance*. Score d'observance à noter.

**4** : *Sources d'informations*. Cases à cocher pour les sources d'informations utilisées pour le BMO.

**5** : *Légende des abréviations*. Comme pour le formulaire EXCEL<sup>®</sup>, les abréviations ont été utilisées pour améliorer l'ergonomie du formulaire à l'écran.

C'est aussi pour cette raison d'ergonomie, que les points 4 et 5 peuvent être masqués grâce à un bouton « - ».

Conciliation d'entrée | Conciliation de sortie | Gérer la lettre

**13**

Date de la conciliation : 19/06/2018  
 Type de conciliation :  
 Temps de réalisation du BMO (min) :  
 Temps de saisie + conciliation (min) :  
 Total (min) :

• Observance - Test de Morisky Score = /4 (0-1 => mauvaise ; 2-3 => moyenne ; 4 => très bonne)  
 • Sources utilisées pour le BMO  
 • Légende

9	6	Bilan médicamenteux optimisé (BMO)		8	Ordonnance médicale à l'admission (OMA)		11				
ALD	Libellé	Code ATC	Posologie	Libellé	Code ATC	Posologie	Statut	Divergenc	Intentionn	Gravité	Modif
<input type="checkbox"/>	WARFARINE - COUMADINE 5 mg, cpr	B01AA03	1 cpr Soir	WARFARINE - COUMADINE 5 mg, cpr	B01AA03	1 cpr Soir					
<input type="checkbox"/>	ESOMEPRAZOLE ALT 20MG CPR	A02BC05	1 cpr Matin								
<input type="checkbox"/>	TIMOLOL - OPHTIM 0.25 %, collyre, récipient unidose 0.25 mL	S01ED01	1 gte Matin, 1 gte Soir (soit 2 gte/j)								
<input type="checkbox"/>											

Mémo BMO : **10** Mémo OMA : **10**

**7** Traitements de l'OMA

Afficher les traitements OMA déjà utilisés

Nom du médicament	Code ATC	Posologie
PANTOPRAZOLÉ 20 mg, cpr gastro-résistant, VRAC	A02BC02	1 cpr Matin
LAXATIF PEG - MOVICOL, pdr pr sol buv, sachet	A06AD65	1 sachet Matin
POTASSIUM CHLORURE - DIFFU-K 600 mg, gélule	A12BA01	1 gel Matin, 1 gel Soir (soit 2 gel/j)
FUROSEMIDE 40 mg, cpr VRAC	C03CA01	1 cpr Midi
PARACETAMOL 500 mg, gélule, VRAC	N02BE01	2 gel Matin, 2 gel Midi, 2 gel Soir (soit 6 gel/j)
CETIRIZINE 10 mg, cpr	R06AE07	1 cpr Soir
RENUTRIL BOOSTER nutriment multi parfum		1 pièce Matin, 1 pièce Soir (soit 2 pièce/j)

**Figure 13** : Formulaire bis de conciliation médicamenteuse d'entrée ORBIS®

**6** : BMO. Exporté automatiquement à partir du « Traitement à l'admission ». Le nombre de lignes de traitements rapatriées n'est pas limité.

Comme pour le formulaire EXCEL®, l'appariement des lignes du BMO et de l'OMA est basé sur l'ATC.

**7** : Traitements de l'OMA : contient tous les traitements exportés de « Prescription hospitalière » qui n'ont pas d'ATC identique à l'un des médicaments du BMO (comme dans le module PHARMA®).

**8** : OMA. Une ligne de prescription de l'OMA ayant le même ATC qu'une ligne de prescription du BMO, s'apparie automatiquement.

**9** : Nombre de ligne de médicaments et ALD. Les cases ALD sont cochées automatiquement si lors de la saisie du BMO dans ORBIS®, les médicaments ont été notés comme ALD.

**10** : Mémo BMO et OMA. Texte libre, le nombre de caractère n'est pas limité.

**11** : Statut, divergence, intentionnel, gravité et modifications. Les définitions de ces items ont été données lors de la description du formulaire EXCEL®. Ce sont des listes. Pour optimiser le formulaire, les champs « statut » et « divergence » sont liés, ainsi dès que le champ statut est sélectionné, le champ divergence s'affiche automatiquement.

**12** : Enregistrement de la CM d'entrée dans le dossier patient de ORBIS®. En cliquant sur l'icône « disquette verte », la CM d'entrée est encore modifiable.

**13** : *Signature de la CM d'entrée.* Après l'entretien collaboratif avec le médecin, la CM d'entrée est terminée, le pharmacien peut signer la CM en cliquant sur l'icone « stylo bleu », la CM d'entrée n'est plus modifiable.

### **b. Appariement des lignes du BMO et de l'OMA**

#### **L'appariement automatique :**

Pour que l'appariement automatique puisse se faire, il fallait trouver un élément sur lequel se baser. Dans le module de prescription d'ORBIS<sup>®</sup>, la prescription de médicaments n'est pas restreinte au livret thérapeutique du CHCB, idem pour le BMO. Il n'était donc pas possible de se baser sur un code produit qui n'est créé que pour les produits au livret. Le logiciel ORBIS<sup>®</sup> est adossé à la base de données VIDAL<sup>®</sup> qui associe à chaque médicament un code ATC (Anatomique, Thérapeutique et Chimique). Chaque code ATC à 7 caractères correspond à une DCI, il est composé d'une lettre (groupe anatomique) puis deux chiffres (groupe pharmacologique ou thérapeutique) puis deux lettres (sous-groupes chimiques, pharmacologiques ou thérapeutiques) puis un chiffre (ex : A01AA01). Nous avons donc décidé de baser l'appariement automatique sur le code ATC à 7 caractères, une ligne du BMO ayant le même ATC qu'une ligne de l'OMA s'apparie automatiquement. Nous avons aussi exploité ce code ATC pour les résultats de l'étude.

Exemple ci-dessous :

Bilan médicamenteux optimisé (BMO)				Ordonnance médicale à l'admission (OMA)				Statut	Divergenc	Intentionn	Gravité	Modif
1	ALD	Libellé	Code ATC	Posologie	Libellé	Code ATC	Posologie					
<input type="checkbox"/>		WARFARINE - COUMADINE 5 mg, cpr	B01AA03	1 cpr Soir	WARFARINE - COUMADINE 5 mg, cpr	B01AA03	1 cpr Soir					

Mais lors des premiers tests, nous avons identifié plusieurs exceptions provoquant des problèmes liés à cet appariement en fonction du code ATC. Cette étape de validation a été la plus longue car nous voulions être sûrs d'avoir identifié toutes les exceptions et nous avons dû trouver des solutions pour pouvoir continuer à exploiter l'appariement automatique et ne pas retourner à un appariement manuel complet.

Par exemple, un patient avait habituellement au domicile 0,5 comprimé de fluindione (PREVISCAN<sup>®</sup>) 20 mg tous les jours (ce qui correspond à une ligne dans le BMO). Lors de son arrivé à l'hôpital la posologie est modifiée à 0,25 comprimé de PREVISCAN<sup>®</sup> 1 jour sur 3 et 0,5 comprimé de PREVISCAN<sup>®</sup> 2 jours sur 3 (ce qui correspond à 2 lignes dans l'OMA).

**BMO :**

<input checked="" type="checkbox"/> FLUINDIONE - PREVISCAN 20 mg, cpr quadrséc	Orale	0,5 cpr Matin
--	-------	---------------

**OMA :**

<input checked="" type="checkbox"/> FLUINDIONE - PREVISCAN 20 mg, cpr quadrséc	Orale	0,25 cpr Matin, 1 jour(s) sur 3
<input checked="" type="checkbox"/> FLUINDIONE - PREVISCAN 20 mg, cpr quadrséc	Orale	0,5 cpr Matin, 2 jour(s) sur 3

Lors de l'appariement automatique, la ligne du BMO s'apparie avec les 2 lignes de l'OMA et apparaît donc en double.

Bilan médicamenteux optimisé (BMO)				Ordonnance médicale à l'admission (OMA)			
1	ALD	Libellé	Code ATC	Posologie	Libellé	Code ATC	Posologie
	<input type="checkbox"/>	FLUINDIONE - PREVISCAN 20 mg, cpr quadrséc	B01AA12	0,5 cpr Matin	FLUINDIONE - PREVISCAN 20 mg, cpr quadrséc	B01AA12	0,5 cpr Matin, 2 jour(s) sur 3
	<input type="checkbox"/>	FLUINDIONE - PREVISCAN 20 mg, cpr quadrséc	B01AA12	0,5 cpr Matin	FLUINDIONE - PREVISCAN 20 mg, cpr quadrséc	B01AA12	0,25 cpr Matin, 1 jour(s) sur 3

Pour résoudre ce problème, nous avons trouvé une parade : les informaticiens ont créé cette « croix rouge » qui permet d'effacer une ligne. En cliquant dessus, la 2<sup>nd</sup>e ligne de PREVISCAN<sup>®</sup> du BMO disparaît et la 2<sup>nd</sup>e ligne de PREVISCAN<sup>®</sup> de l'OMA n'est plus appariée.

Bilan médicamenteux optimisé (BMO)				Ordonnance médicale à l'admission (OMA)			
1	ALD	Libellé	Code ATC	Posologie	Libellé	Code ATC	Posologie
	<input type="checkbox"/>	FLUINDIONE - PREVISCAN 20 mg, cpr quadrséc	B01AA12	0,5 cpr Matin	FLUINDIONE - PREVISCAN 20 mg, cpr quadrséc	B01AA12	0,5 cpr Matin, 2 jour(s) sur 3
	<input type="checkbox"/>				FLUINDIONE - PREVISCAN 20 mg, cpr quadrséc	B01AA12	0,25 cpr Matin, 1 jour(s) sur 3

L'intervention humaine est donc nécessaire pour valider et éventuellement corriger l'appariement automatique.

**L'appariement manuel :**

L'appariement manuel est nécessaire pour les lignes de l'OMA dont l'ATC n'est identique à aucune ligne du BMO.

Pour une ligne de prescription de l'OMA restée dans « traitements de l'OMA », appartenant à la même classe pharmacologique ou ayant la même indication qu'une spécialité du BMO, il faut procéder à un appariement manuel. On sélectionne en premier la ligne du BMO à appairer en cliquant sur le rectangle gris à gauche du numéro de la ligne de prescription.

2	<input type="checkbox"/>	ESOMEPRAZOLE ALT 20MG CPR	A02BC05	1 cpr Matin	x
3	<input type="checkbox"/>	TIMOLOL - OPHTIM 0.25 %, collyre, récipient unidose 0.25 mL	S01ED01	1 gte Matin, 1 gte Soir (soit 2 gte/j)	x
4	<input type="checkbox"/>				x

Mémo BMO : \_\_\_\_\_ Mémo OMA : \_\_\_\_\_

**Traitements de l'OMA**

Afficher les traitements OMA déjà utilisés

Nom du médicament	Code ATC	Posologie
PANTOPRAZOLE 20 mg, cpr gastro-résistant, VRAC	A02BC02	1 cpr Matin

Les 2 lignes s'apparient.

Bilan médicamenteux optimisé (BMO)				Ordonnance médicale à l'admission (OMA)			
1	ALD	Libellé	Code ATC	Posologie	Libellé	Code ATC	Posologie
	<input type="checkbox"/>	WARFARINE - COUMADINE 5 mg, cpr	B01AA03	1 cpr Soir	WARFARINE - COUMADINE 5 mg, cpr	B01AA03	1 cpr Soir
2	<input type="checkbox"/>	TIMOLOL - OPHTIM 0.25 %, collyre, récipient unidose 0.25 mL	S01ED01	1 gte Matin, 1 gte Soir (soit 2 gte/j)			
3	<input type="checkbox"/>	ESOMEPRAZOLE ALT 20MG CPR	A02BC05	1 cpr Matin	PANTOPRAZOLE 20 mg, cpr gastro-résistant, VRAC	A02BC02	1 cpr Matin

Toutes les lignes de « traitements de l'OMA » doivent être remontées. Si un traitement de l'OMA n'a pas d'équivalent dans les traitements du BMO, on l'apparie à une ligne vide du BMO.

En cas d'erreur de manipulation et de mauvais appariement manuel, la ligne de l'OMA mal appariée peut être supprimée en cliquant sur la croix rouge à sa droite. Il est possible de procéder une nouvelle fois à l'appariement manuel en réaffichant les lignes de « traitements de l'OMA » en cochant la case « afficher les traitements OMA utilisés ».

Dans le cas de l'appariement manuel, nous avons aussi détecté une exception. Par exemple un patient avait au domicile le CADUET® qui est un médicament « 2-en-1 » associant l'amlodipine et l'atorvastatine. Lors de son hospitalisation, il est remplacé par deux médicaments amlodipine et atorvastatine. Le CADUET® a un ATC différent de celui de l'atorvastatine et de l'amlodipine donc aucune ligne n'est appariée automatiquement.

#### BMO :

<input checked="" type="checkbox"/>	CADUET 10 mg/10 mg cp pellic	Orale	1 cpr Matin
-------------------------------------	------------------------------	-------	-------------

#### OMA :

<input checked="" type="checkbox"/>	AMLODIPINE 5 mg, gélule, VRAC	Orale	2 gel Matin
<input checked="" type="checkbox"/>	ATORVASTATINE 10 mg, cpr, VRAC	Orale	1 cpr Matin

On apparie manuellement une des lignes de l'OMA avec le CADUET®.

18	<input type="checkbox"/>	CADUET 10 mg/10 mg cp pellic	C10BX03	1 cpr Matin	x	AMLODIPINE 5 mg, gélule, VRAC	C08CA01	2 gel Matin	x
19	<input type="checkbox"/>				x				x

Puis on Apparie la 2<sup>ème</sup> DCI de l'OMA avec une ligne vierge du BMO.

18	<input type="checkbox"/>	CADUET 10 mg/10 mg cp pellic	C10BX03	1 cpr Matin	x	AMLODIPINE 5 mg, gélule, VRAC	C08CA01	2 gel Matin	x
19	<input type="checkbox"/>				x	ATORVASTATINE 10 mg, cpr, VRAC	C10AA05	1 cpr Matin	x

Il n'a pas été possible d'apparier une ligne du BMO avec 2 lignes de l'OMA. Mais pour que cela reste compréhensible il faut que les 2 lignes se suivent.

### Aspect visuel :

Concernant le visuel de ce formulaire, il n'était pas possible de créer un quadrillage comme dans EXCEL<sup>®</sup> pour le tableau de comparaison BMO/OMA, nous avons donc opté pour une alternance de couleurs entre chaque ligne du tableau pour bien les visualiser.

Pour faire ressortir les divergences, nous avons décidé de les faire apparaître en rouge et en gras.

Bilan médicamenteux optimisé (BMO)				Ordonnance médicale à l'admission (OMA)				Statut	Divergen	Intention	Gravité	Modif
1	ALD	Libellé	Code ATC	Posologie	Libellé	Code ATC	Posologie					
	<input type="checkbox"/>	FLUINDIONE - PREVISCAN 20 mg, cprB01AA12		0,5 cpr Matin	x	FLUINDIONE - PREVISCAN 20 mg, cprB01AA12	0,5 cpr Matin, 2 jour(s) sur 3	x	M D	N Div		
2	<input type="checkbox"/>				x	FLUINDIONE - PREVISCAN 20 mg, cprB01AA12	0,25 cpr Matin, 1 jour(s) sur 3	x	M D	N Div		
3	<input type="checkbox"/>	<b>ALENDRONIQUE ACIDE + CHOLECALCIFEROL - FOSAVANCE 70 mg/5 600 iu, cpr</b>	<b>M05BB03</b>	1 cpr Matin, tous les 7 jours	x			x	Ar ND	Div		

Nous nous sommes posé la question de l'ordre d'affichage des traitements une fois la CM enregistrée. Nous avons d'abord pensé à les trier en fonction de l'ATC mais cela nous a posé problème pour l'appariement les médicaments « 2-en-1 » qui ne sont pas référencés à l'hôpital mais remplacés par 2 médicaments lors de l'hospitalisation. En cas de tri par ATC, il arrivait dans certains cas qu'une ligne s'intercale entre les deux. Nous avons donc choisi de ne pas trier les médicaments. Les dernières lignes appariées manuellement s'affichent en bas du tableau.

## 2. Formulaire de de CM de sortie ORBIS®

Le formulaire (annexe XIII) de CM de sortie se présente ainsi :

The screenshot shows the ORBIS medication reconciliation form for discharge. It includes fields for patient information (Nom, Prénom, Date de naissance, Sexe, Taille, Poids, Cockcroft), service information (Service, Date d'entrée, Médecin référent), and discharge data (Date de conciliation, Type de conciliation, Temps de réalisation, Lieu de sortie). The BMO (Bilan médicamenteux optimisé) section contains a table with columns for ALD, Libellé, Code ATC, Posologie, Statut à la sortie, Libellé, Code ATC, Posologie, and Commentaire. The table lists three medications: ESOMEPRAZOLE ALT 20MG CPR, TIMOLOL - OPHTIM 0.25 %, collyre, récipient unidose 0.25 mL, and WARFARINE - COUMADINE 5 mg, cpr. The 'Statut à la sortie' column has a red 'x' next to each entry. The 'Commentaire' column is empty. The 'Traitements de la prescription de sortie' section lists POTASSIUM CHLORURE - DIFFU-K 600 mg, A12BA01 and FUROSEMIDE 40 mg, cpr VRAC, C03CA01.

Figure 14 : Formulaire de conciliation médicamenteuse de sortie ORBIS®

Comme pour le formulaire EXCEL®, une grande partie des données est reprise du formulaire d'entrée (1, 3, 6).

**1 :** Données patients, service et professionnels de santé de ville.

**2 :** Données de CM de sortie : date (date d'ouverture du formulaire de sortie), type de CM de sortie sous forme de liste (proactive ou rétroactive), temps de réalisation, lieu de sortie sous forme de liste (domicile, EHPAD ou SSR).

**3 :** BMO.

**4 :** Traitements de la prescription de sortie. Contient tous les traitements exportés de « Traitement de sortie » qui n'ont pas d'ATC identique à un des médicaments du BMO.

**5 :** Traitements de sortie.

L'appariement se fait de la même façon que pour la CM d'entrée.

**6 :** Mémo BMO et OMA.

**7 :** Statut à la sortie. Ils ont été définis dans le descriptif du formulaire EXCEL®.

**8 :** Commentaires.

**9 :** Validation par le pharmacien en cliquant sur l'icône « stylo bleu ».

A l'issue de la CM de sortie, le médecin ouvre le formulaire de CM, il vérifie la CM de sortie et peut modifier les commentaires si nécessaire.

**10** : Validation par le médecin en cliquant sur l'icône « stylo bleu ». Le nom du médecin apparaît sur le formulaire de conciliation de sortie.

Conciliation d'entrée Conciliation de sortie **11** Générer la lettre

Date de la conciliation : 23/04/2018

**10** Validation conciliation sortie (Medecin)

**Validation**

Pharmacien :	Pharma Labo TEST	23/04/2018
Medecin :	MEDECIN TEST	23/04/2018

### 3. Lettre de conciliation médicamenteuse de sortie

**11** : Génération de la lettre de conciliation de sortie par le médecin en cliquant sur l'icône « Générer la lettre ».

Le formulaire de la lettre de CM de sortie s'ouvre.

Conciliation médicamenteuse > Lettre de conciliation médicamenteuse\*

Lettre de conciliation médicamenteuse Imprimer Ne pas imprimer modèle d'impression Dans la liste d'impression Imprimer Référence dans Dossier Partagé Au secrétariat A la signature

Destinataires Corps lettre Pièces jointes 1214/1211

Destinataire : Dr [redacted]

Noyal Pontivy, le 20/06/2018

1

Patiente : [redacted]  
Née le : [redacted]  
Hospitalisée du 14/3/2018 au [redacted]  
Service : COURT SEJOUR GERIATRIQUE HEBT

Docteur,

Votre patiente a été hospitalisée au CHCB. Nous avons établi à l'entrée la conciliation<sup>1</sup> de ses traitements pris habituellement à son domicile. Vous trouverez ci-dessous le Bilan Médicamenteux Optimisé (BMO) réalisé ainsi que son traitement de sortie. Dans la rubrique "Commentaires", vous trouverez d'éventuelles précisions sur l'adaptation des traitements.

<sup>1</sup> Conciliation : immédiatement après de son médecin, planification, envoi de tous les traitements pris par le patient, pour faciliter la continuité et la dévaluation de la prise en charge médicamenteuse aux étapes de transition entre la ville et l'hôpital, par la transmission et le partage des informations complètes et exactes entre les professionnels de santé.

1	Traitements BMO	Statut à la sortie	Traitements à la sortie	Commentaire
1	ESOMEPRAZOLE ALT 20MG CPR 1 cpr Matin	Poursuivi	ESOMEPRAZOLE ALT 20MG CPR 1 cpr Matin	
2	TIMOLOL - OPHTIM 0.25 %, collyre, récipient unidose 0.25 mL 1 gte Matin, 1 gte Soir	Poursuivi	TIMOLOL - OPHTIM 0.25 %, collyre, récipient unidose 0.25 mL 1 gte Matin, 1 gte Soir	
3	WARFARINE - COUMADINE 5 mg, cpr 1 cpr Soir	Poursuivi	WARFARINE - COUMADINE 5 mg, cpr 1 cpr Soir	
4		Instauré	POTASSIUM CHLORURE - DIFFU-K 600 mg, gélule 1 gel Matin, 1 gel Soir	Hypokaliémie suite à l'introduction du furosemide
5		Instauré	FUROSEMIDE 40 mg, cpr VRAC 1 cpr Midi	Oedèmes
6				

Pharma Labo TEST MEDECIN TEST

vu  **2**

vu p.i

Propositions de correction

*Figure 15* : Génération de la lettre de conciliation médicamenteuse de sortie ORBIS®

**1** : date du jour, nom et date de naissance du patient, sa date d'entrée dans le service et le nom du service d'hospitalisation (récupération automatique). Le tableau de conciliation de sortie est récupéré du formulaire de sortie.

**2** : Signature du médecin. Le médecin coche la case sous son nom, sa signature électronique apparaît au-dessus de son nom.

**3** : *A la signature*. Le médecin clique sur l'icône « à la signature ». La lettre de CM de sortie apparaît alors dans la liste des tâches du pharmacien.

Nous avons décidé que la dernière validation soit faite par le pharmacien pour vérifier les destinataires de la lettre qui sont différents en fonction du lieu de sortie du patient.

**4** : *Destinataires*. Par défaut, dans l'onglet destinataire, le médecin traitant et la pharmacie d'officine sont rapatriés, s'ils ont été notés lors de la conciliation d'entrée. Mais il est possible dans cet onglet de sélectionner d'autres destinataires ou d'en supprimer.

Les destinataires sont différents selon le lieu de sortie du patient :

- Sortie au domicile : médecin traitant et pharmacien d'officine
- Sortie en EHPAD : médecin(s) de l'EHPAD
- Sortie en SSR : médecin(s) du SSR

Pour les sorties en SSR, nous n'envoyons pas la lettre de conciliation médicamenteuse de sortie au médecin traitant et au pharmacien d'officine car il y a un risque qu'elle soit erronée dans la mesure où le traitement sera peut-être modifié lors du séjour du patient en SSR.

**5** : *Messagerie sécurisée*. S'il y a le symbole @ à côté du destinataire, c'est qu'une adresse de messagerie sécurisée existe pour ce destinataire.

**6** : *Corps lettre*. Le pharmacien revient sur « corps lettre » et coche la case sous son nom, puis signe. La lettre est envoyée automatiquement aux destinataires ayant une messagerie sécurisée. En son absence sécurisée, la lettre de CM est imprimée et envoyée par fax.

Le visuel de la lettre de CM de sortie envoyée aux professionnels de santé est en annexe XIV. Nous avons passé beaucoup de temps pour trouver une ergonomie qui nous convenait. Le tableau ne devait pas être trop large, nous avons décidé de placer la posologie sous le nom du médicament et non à côté comme dans la version 1. Nous avons réutilisé l'alternance de couleurs pour séparer les lignes. Le traitement de sortie est en gras.

La création du module ORBIS® avait bien été préparée grâce aux formulaires EXCEL® de la phase pilote, ce qui a évité de nombreuses modifications de ce formulaire. Nous en sommes satisfaits ; après une période de formation, son utilisation reste simple même si elle exige vigilance et rigueur.

## **3<sup>ème</sup> partie : Etude de 7 mois de conciliation médicamenteuse**

### **I. Objectifs**

L'objectif principal est de déterminer **l'impact clinique de la CM** dans le service du court séjour gériatrique et de calculer ses indicateurs.

Les objectifs secondaires sont les suivants :

- Déterminer les **sources d'informations** les plus utilisées pour réaliser le BMO.
- Déterminer les **temps** nécessaires pour réaliser la CM d'entrée et de sortie et comparer ces temps entre la phase pilote et la phase ORBIS<sup>®</sup>.
- Déterminer si les erreurs médicamenteuses détectées sont surreprésentées pour une **classe pharmacologique** de médicaments.
- Déterminer **l'impact de l'hospitalisation dans un service de gériatrie sur les prescriptions de sortie des patients**.
- Déterminer les **indicateurs d'activité et de performance** de la CM.
- Réaliser une **enquête de satisfaction** auprès des médecins traitants, pharmaciens d'officine et des médecins des SSR par rapport à la lettre de CM de sortie.

### **II. Matériels et méthode**

#### **1. Matériels**

L'ensemble du matériel utilisé pour l'étude est le suivant :

- Logiciel EXCEL<sup>®</sup>, logiciel WORD<sup>®</sup> (éditeur Microsoft)
- Logiciel ORBIS<sup>®</sup> (éditeur Agfa)
- Logiciel CONVERGENCE<sup>®</sup> (éditeur Mipih de Toulouse)
- Fax
- Messagerie sécurisée GCS e-Santé Bretagne (52)
- Internet explorer<sup>®</sup> (éditeur Microsoft) pour la consultation des sites suivant :
  - Site des pages jaunes
  - Site de statistiques BiostaTGV

Les outils utilisés pour l'étude sont les suivants :

- Fiche de recueil des traitements pris par le patient à l'admission (annexe VI)

- Guide d'entretien patient (annexe VII)
- Guide d'entretien infirmière libérale ou proche du patient gérant ses médicaments à domicile (annexe VIII)
- Fichier coordonnées pharmacies d'officine
- Fax type pour attester de notre identité professionnelle
- Fax type pour envoi des lettres de CM de sortie
- Feuille de suivi des patients conciliés
- Formulaire de conciliation médicamenteuse d'entrée et de sortie format EXCEL<sup>®</sup> (annexe IX et X)
- Lettre de CM de sortie format WORD<sup>®</sup> (annexe XI)
- Module de CM d'entrée et de sortie ORBIS<sup>®</sup> (annexe XII et XIII)
- Lettre de CM de sortie ORBIS<sup>®</sup> (annexe IV)

## 2. Méthode

Il s'agit d'une étude prospective observationnelle qui a été réalisée dans le service du court séjour gériatrique (29 lits).

Elle a duré 7 mois (20/11/2017 au 20/06/2018) et s'est divisée en 2 périodes :

- La phase pilote qui correspond à l'utilisation des formulaires de CM EXCEL<sup>®</sup> (4 mois).
- La phase ORBIS<sup>®</sup> qui correspond à l'utilisation des formulaires de CM intégrés à ORBIS<sup>®</sup> (3 mois).

Pour rappel, les critères d'inclusion et d'exclusion des patients sont les suivants :

*Tableau XV : Critères d'inclusion et d'exclusion pour la CM d'entrée et de sortie*

Type de CM	Critères d'inclusion	Critères d'exclusion
<b>Entrée</b>	Patients hospitalisés au CSG <u>et</u> Patients admis directement ou via les urgences	Patients venant d'une institution <u>ou</u> Patients transférés d'un autre service du CHCB <u>ou</u> Patients en soins palliatifs
<b>Sortie</b>	Patients ayant bénéficié d'une conciliation d'entrée <u>et</u> Patients sortant au domicile, ou transférés en EHPAD ou en SSR	Patients décédés lors de l'hospitalisation <u>ou</u> Patients transférés au sein d'un service MCO du CHCB <u>ou</u> Patients en soins palliatifs

Les critères de sélection secondaires pour la CM d'entrée sont les suivants, en priorisant :

- 1- Les CM d'entrées demandées par les médecins
- 2- Les patients vivant seul à domicile et sans aides
- 3- Les patients avec le nombre de médicaments le plus élevé

Un fichier EXCEL<sup>®</sup> de résultats a été créé avant de débiter l'étude, pour permettre de calculer tous les résultats et indicateurs nécessaires à cette étude.

#### **a. Déroulement de la conciliation médicamenteuse d'entrée**

(Pour les définitions se référer aux parties précédentes)

##### 1-Sélection des patients à concilier

Le pharmacien sélectionne dans la matinée, les patients à concilier dans la journée. Toutes les entrées du service sont examinées très rapidement en consultant leur DPI afin de vérifier quels patients répondent aux critères d'inclusion et ainsi sélectionner les dossiers à concilier.

##### 2-Recueil des données et synthèse du BMO

Outil : Fiche de recueil des traitements pris par le patient à l'admission (annexe VI)

Ensuite débute le recueil de données à l'aide de la fiche de recueil en cherchant des informations parmi les différents documents scannés et archivés dans le DPI (ordonnances du médecin traitant ou autres, comptes rendus d'hospitalisation, courriers de spécialistes, etc.).

En début d'après-midi, le pharmacien se rend dans le service du CSG pour poursuivre le recueil de données en consultant les ordonnances qui ne sont pas encore scannées dans le DPI, en examinant les traitements personnels apportés par les patients, en interrogeant le patient et/ou son entourage. Le pharmacien retourne ensuite à la pharmacie pour appeler la pharmacie d'officine du patient et si nécessaire l'infirmière libérale et le médecin traitant. Pour recueillir les données sur le traitement habituel du patient et établir le BMO, trois sources d'informations différentes sont consultées au minimum.

##### 3-Saisie du BMO

Comme expliqué précédemment, le BMO est saisi, par le pharmacien, dans l'onglet « traitement à l'admission » du logiciel ORBIS<sup>®</sup>.

#### 4-Comparaison BMO/OMA et mise en évidence de divergences

##### Outils :

- Phase pilote => formulaire de conciliation d'entrée EXCEL<sup>®</sup> (annexe IX)
- Phase ORBIS<sup>®</sup> => formulaire de conciliation d'entrée ORBIS<sup>®</sup> (annexe XII)

Le BMO est comparé à l'OMA par le pharmacien ; chaque modification du traitement habituel du patient qui est non documentée dans le dossier patient est une divergence (cf. pages 69, 70, 71).

#### 5-Entretien collaboratif

##### Outils :

- Phase pilote => formulaire de conciliation d'entrée EXCEL<sup>®</sup> (annexe IX)
- Phase ORBIS<sup>®</sup> => formulaire de conciliation d'entrée ORBIS<sup>®</sup> (annexe XII)

En fin d'après-midi, le pharmacien se rend dans le service du CSG pour réaliser un entretien collaboratif avec le médecin pour permettre de qualifier les divergences :

- D'intentionnelles : Divergence Non Documentée Intentionnelle (DNNDI)
- De non intentionnelles : Erreurs Médicamenteuses (EM)

Le but de l'échange avec le médecin est de documenter les DNNDI et de corriger les EM.

#### 6-Qualification des erreurs médicamenteuses

##### Outils :

- Phase pilote => formulaire de conciliation d'entrée EXCEL<sup>®</sup> (annexe IX)
- Phase ORBIS<sup>®</sup> => formulaire de conciliation d'entrée ORBIS<sup>®</sup> (annexe XII)
- Caractérisation de la gravité potentielle des conséquences de l'erreur médicamenteuse selon la SFPC (annexe III).

Le pharmacien qualifie la nature de l'erreur médicamenteuse et sa gravité (cf. définitions pages 20 et 21).

Pour caractériser la gravité des EM, la SFPC recommande une double cotation par un pharmacien et un médecin. Si la gravité potentielle de l'EM est différente entre ces deux personnes, il faut demander à un autre médecin de coter cette gravité.

Dans notre étude, cette cotation n'a été réalisée que par un pharmacien. Ce choix a été fait car cela nous semblait difficilement réalisable de demander aux médecins de coter la gravité de chaque EM pendant 7 mois, d'autant plus qu'initialement nous n'avions pas d'outil informatique adapté pour cela.

### 7-Validation de la CM d'entrée

La validation de la CM d'entrée se fait par le pharmacien soit en signant manuellement le tableau de CM imprimé pendant la phase pilote ou en signant informatiquement le formulaire pendant la phase ORBIS<sup>®</sup>.

### 8-Enregistrement de la CM dans le DPI

Pendant la phase pilote, le formulaire de conciliation d'entrée EXCEL<sup>®</sup> est déposé à la secrétaire du CSG qui le scanne et l'enregistre dans le DPI.

Pendant la phase ORBIS<sup>®</sup>, le formulaire est directement enregistré dans le DPI par le pharmacien.

### **b. Déroulement de la conciliation médicamenteuse de sortie**

Nous allons distinguer le déroulement de la CM de sortie proactive et rétroactive.

#### **• Conciliation médicamenteuse de sortie proactive**

L'ordonnance de sortie est rédigée après l'échange collaboratif entre le médecin et le pharmacien.

#### 1-Sélection des patients à concilier

En dehors des critères d'exclusion, tout patient concilié à l'entrée est conciliable à la sortie.

Le médecin peut connaître les patients conciliés à l'entrée, grâce à un système de repérage mis en place sur ORBIS<sup>®</sup>. Le médecin accède à la vue d'ensemble du service avec le nom et le numéro de chambre des patients. A côté du nom du patient, lors de la CM d'entrée le pharmacien ajoute en commentaire libre le mot « conciliation » qui apparaît en rouge.

Le pharmacien, grâce à la feuille de suivi des patients conciliés, possède la liste des patients conciliés à l'entrée. Il peut connaître les dates de sortie prévisionnelles des patients grâce au tableau d'entrée et de sortie des patients dans le service de soins ou grâce aux informations notées par le médecin dans le suivi clinique du DPI.

En général, les CM de sortie se font dans la matinée, le pharmacien appelle le médecin concerné pour s'assurer que le patient est toujours sortant à la date prévue et que lui-même est disponible pour réaliser la CM de sortie.

## 2-Préparation de la CM de sortie

Le pharmacien prépare, à la pharmacie, la CM de sortie avant l'entretien. Il lit le BMO et la prescription hospitalière en cours et identifie les différences entre les deux. Il repère les raisons de ces modifications si elles ont été explicitées dans le suivi clinique du patient et note les points à éclaircir avec le médecin.

## 3-Entretien collaboratif

Le pharmacien se rend dans le service pour réaliser l'entretien collaboratif avec le médecin. Cet échange permet de valider les traitements poursuivis à la sortie et les justifications des modifications du traitement habituel du patient.

## 4-Génération de l'ordonnance de sortie

La génération de l'ordonnance de sortie sur ORBIS<sup>®</sup> se fait par le médecin en présence du pharmacien.

## 5-Comparaison BMO/traitement de sortie, édition de lettre de conciliation médicamenteuse de sortie et validation des documents

### Outils :

- Phase pilote => formulaire de conciliation de sortie EXCEL<sup>®</sup> (annexe X) et lettre de conciliation médicamenteuse de sortie WORD<sup>®</sup> (annexe XI).
- Phase ORBIS<sup>®</sup> => formulaire de conciliation de sortie ORBIS<sup>®</sup> (annexe XIII) et lettre de conciliation médicamenteuse de sortie ORBIS<sup>®</sup> (annexe XIV)

Le tableau comparatif BMO - traitements de sortie ne peut se faire qu'une fois que le médecin a généré l'ordonnance de sortie dans ORBIS<sup>®</sup>. Cette comparaison est rapide puisque l'échange collaboratif a déjà eu lieu pour définir les commentaires à ajouter.

Pendant la phase pilote, le pharmacien réalise cette comparaison sur le fichier EXCEL<sup>®</sup> puis il établit la lettre de CM de sortie sur WORD<sup>®</sup> et édite les documents correspondants. Comme le médecin doit signer ces documents imprimés, le pharmacien réalise cette étape de la CM au sein même du service en se connectant sur un poste informatique disponible dans la salle de soins ou un bureau médical.

Pendant la phase ORBIS<sup>®</sup>, le pharmacien peut retourner à la pharmacie pour réaliser cette comparaison sur le formulaire ORBIS<sup>®</sup>. Le pharmacien signe informatiquement la CM de sortie, puis appelle le médecin pour qu'il la signe à son tour en générant ainsi la lettre de CM. Pour finir, le médecin procède à la signature informatique de la lettre.

### 6-Enregistrement de la CM

Pendant la phase pilote, le formulaire de conciliation de sortie EXCEL<sup>®</sup> et la lettre de CM de sortie sont déposés à la secrétaire du CSG qui les scanne et les insère dans le DPI dès que possible.

Pendant la phase ORBIS<sup>®</sup>, le formulaire et la lettre de CM de sortie sont directement enregistrés dans le DPI.

### 7-Envoi des lettres de CM de sortie

L'envoi des lettres de CM de sortie se fait par le pharmacien aux :

- Médecin traitant et pharmacien d'officine si le patient rentre à son domicile
- Médecins d'aval si le patient est transféré en SSR, en EHPAD.

Pendant la phase pilote, les documents sont scannés par le pharmacien puis envoyés par messagerie sécurisée de préférence. Sinon, ils sont envoyés par fax.

Pendant la phase ORBIS<sup>®</sup>, l'envoi par messagerie sécurisée est automatique à partir du formulaire ORBIS<sup>®</sup> lorsque le pharmacien signe la lettre CM de sortie. Si le professionnel de santé ne possède pas de messagerie sécurisée, le pharmacien imprime cette lettre et la faxe.

- **Conciliation médicamenteuse de sortie rétroactive**

L'ordonnance de sortie est rédigée avant l'échange collaboratif entre le médecin et le pharmacien. L'ordre des étapes est différent par rapport à la CM proactive.

#### 1-Sélection des patients à concilier

*Idem que pour la CM proactive.*

#### 2-Génération de l'ordonnance de sortie

*Idem que pour la CM proactive*

#### 3-Comparaison BMO/traitement de sortie, édition de la lettre de conciliation médicamenteuse de sortie

Avant de débiter le tableau de comparaison, le pharmacien vérifie par une lecture rapide qu'il n'y a pas d'EM, que les traitements habituels ont bien été repris sur l'ordonnance de sortie. Si des EM sont détectées, le pharmacien appelle le médecin pour qu'il corrige son ordonnance de sortie. Une fois que celle-ci a été modifiée, la comparaison est réalisée soit sur le fichier EXCEL<sup>®</sup> soit sur le formulaire ORBIS<sup>®</sup>. Le pharmacien rédige les justifications des modifications du traitement habituel du patient.

Pendant la phase pilote, le pharmacien prépare la lettre de CM de sortie en format WORD<sup>®</sup> à partir du fichier CM de sortie EXCEL<sup>®</sup> et édite les documents avant de se rendre dans le service de soins pour les présenter au médecin.

#### 4-Entretien collaboratif et validation des documents

Dans le service, lors de l'entretien collaboratif avec le médecin, les justifications des modifications du traitement habituel du patient sont validées avec le médecin.

Pendant la phase pilote : s'il est nécessaire d'ajouter ou de modifier les commentaires, le pharmacien doit se reconnecter à sa session sur un ordinateur du service de soins pour faire les modifications sur le fichier EXCEL<sup>®</sup> et sur la lettre de CM de sortie et réimprimer les documents modifiés puis les faire signer par le médecin.

Pendant la phase ORBIS<sup>®</sup>, le médecin peut modifier directement les commentaires sur le formulaire de CM, il le signe et génère la lettre de sortie qu'il signe également.

#### 5-Enregistrement de la CM

*Idem que pour la CM proactive.*

#### 6-Envoi des lettres de CM de sortie

*Idem que pour la CM proactive.*

#### **c. Questionnaire de satisfaction**

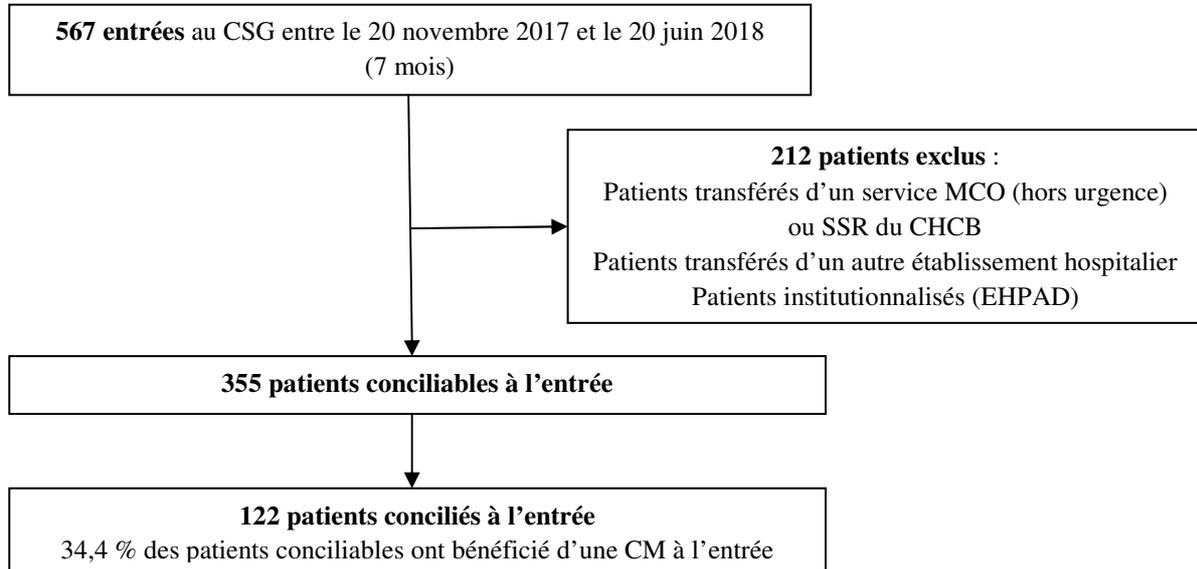
Une enquête de satisfaction a été réalisée via un questionnaire (annexe XV), du 10 avril au 20 juin 2018, auprès des médecins traitants, des pharmaciens d'officine et des médecins des SSR ayant reçu au moins une lettre de CM de sortie durant l'étude.

Le questionnaire a été envoyé via la messagerie sécurisée ou via le fax (selon le mode d'envoi de la lettre de CM de sortie). Trois relances ont été faites (les 14/05, 04/06 et 18/06), pour les médecins via la messagerie sécurisée et pour les pharmaciens d'officine via le fax.

### III. Résultats

#### 1. Conciliation médicamenteuse d'entrée

Le logigramme ci-dessous présente les inclusions des patients pour la CM d'entrée.



*Figure 16 : Logigramme des inclusions pour la conciliation médicamenteuse d'entrée*

Au total sur 7 mois, 122 patients ont été conciliés à l'entrée, ce qui représente 34,4 % des patients définis comme conciliables.

En moyenne, 17 CM d'entrée étaient réalisées par mois.

#### a. Description de la population

Le tableau ci-dessous décrit la population incluse dans l'étude.

*Tableau XVI : Description de la population conciliée à l'entrée*

Critère	Résultat
<b>Age moyen population (n=122)</b>	85,7 ± 5 ans
Age moyen femmes	85,9 ± 5 ans
Age moyen hommes	85,3 ± 6 ans
<b>Sexe</b>	68,9 % de femmes 31,1 % d'hommes
<b>Type d'entrée</b>	91,8 % d'entrées via les urgences 8,2 % d'entrées directes
<b>Durée moyenne de séjour</b>	11,2 ± 5 jours
<b>Nombre moyen de lignes de médicament par patient</b>	9,4 ± 4 lignes de médicament par patient

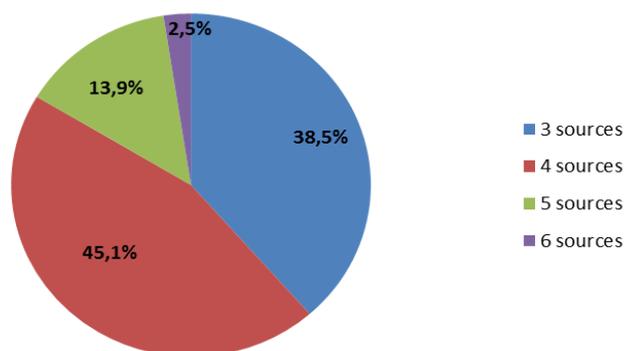
La population ciblée pour la CM était âgée (85,7 ans en moyenne) et polymédiquée avec en moyenne 9,4 médicaments par patients.

La répartition des genres n'est pas équilibrée avec un sex-ratio H/F de 0,45.

La plupart des patients conciliés à l'entrée étaient admis via les urgences au CSG (91,8 %).

### **b. Sources d'informations pour établir le BMO**

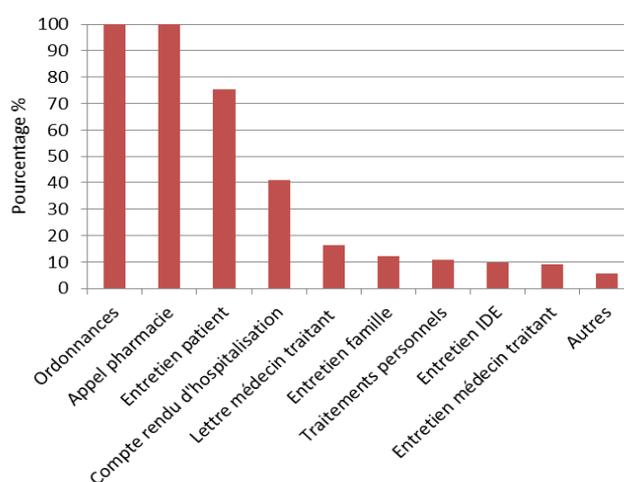
Le nombre moyen de sources consultées par patient pour établir le BMO est de  $3,8 \pm 0,8$  sources et dans 61,5 % des cas plus de 3 sources d'informations ont été consultées.



*Figure 17 : Nombre de sources d'informations consultées pour établir le BMO (n=122)*

Dans la plupart des cas (45,1 %), 4 sources d'informations différentes ont été consultées pour réaliser le BMO.

Les types de sources d'informations consultées sont les suivants :



*Figure 18 : Sources d'informations consultées pour établir le BMO*

Les ordonnances et l'appel de la pharmacie d'officine ont été des sources consultées dans tous les cas pour établir le BMO.

75,4 % des patients ont pu être interrogé, c'est-à-dire qu'ils ont pu nous fournir des informations sur leurs traitements habituels. Mais cela ne signifie pas qu'ils ont pu nous lister tous leurs traitements.

L'entretien avec la famille a été réalisé dans 12,3 % des cas, lorsqu'un proche était présent au moment de notre présence dans le service.

Les traitements personnels du patient n'ont été apportés que dans 10,7 % des cas.

L'entretien avec l'IDE libérale n'a été réalisé que dans 9,8 % des cas. Elles sont difficiles à joindre à leur cabinet du fait de leur emploi du temps (généralement en fin d'après-midi). Pour les patients qui bénéficiaient d'une IDE libérale, l'appel n'a été réalisé que s'il nous manquait certaines informations.

L'appel de médecin traitant n'a été réalisé qu'en dernier recours, si certaines interrogations subsistaient. Ils ne sont pas toujours disponibles au moment de l'appel (en consultation, en visite à domicile par exemple).

Le terme « autres » regroupe des lettres de médecin spécialiste (néphrologue, neurologue, diabétologue).

#### **c. Délai de réalisation de la CM d'entrée**

Le délai moyen entre l'entrée du patient à l'hôpital et la CM d'entrée est de  $1,6 \pm 1,1$  jour.

59,8 % des patients sont conciliés dans les 24 h après leur arrivée à l'hôpital.

13 % des patients conciliés sont entrés le week-end ce qui majore le délai moyen.

#### **d. Temps de réalisation de la CM d'entrée**

Le temps d'entretien avec le médecin, ainsi que le temps de trajet dans le service n'ont pas été estimés.

Pendant la phase pilote, un temps supplémentaire était nécessaire pour scanner les documents et les archiver dans le dossier patient informatisé par les secrétaires du CSG, il n'a pas été estimé.

Le tableau ci-dessous détaille les temps de réalisation de la CM d'entrée.

*Tableau XVII : Temps de réalisation de la conciliation médicamenteuse d'entrée*

Temps en minutes	Etude complète (n=122)	Phase pilote (n=71)	Phase ORBIS® (n=51)
Temps CM sur 7 mois	4895 min	2891 min	2004 min
Temps total* moyen conciliation / patient	40,1 ± 14,4	40,7 ± 16,5	39,3 ± 10,9
Temps BMO** moyen / patient	28,1 ± 13,0	26,2 ± 15,0	30,6 ± 9
Temps moyen comparaison BMO et OMA / patient	12,0 ± 6,2	14,5 ± 5,8	8,7 ± 5,1

\*Temps total conciliation = temps BMO + temps de comparaison BMO/OMA

\*\*Temps BMO = temps de recueil des informations + synthèse du BMO + saisie du BMO dans ORBIS®

Pour comparer la phase pilote et la phase ORBIS®, des tests statistiques ont été utilisés avec un taux d'erreur  $\alpha$  de 5 %. Les 2 échantillons sont indépendants. Le test de Fisher nous a servi à comparer les variances des deux échantillons. Le test de student est utilisé si les variances des 2 échantillons (n=71 et n=51) sont estimées égales et le test de Welch est utilisé si les variances des 2 échantillons sont estimées inégales.

Le **temps total moyen par patient pour réaliser la CM d'entrée** n'est pas significativement différent entre la phase pilote et la phase ORBIS® (p=0,28).

La méthode de recueil de données, de synthèse et de saisie du BMO (temps BMO) a été la même tout au long de l'étude. Pourtant on observe de manière significative que le **temps moyen par patient nécessaire pour réaliser le BMO** est supérieur dans la phase ORBIS® par rapport à la phase pilote (p=0,02).

On observe de manière significative une diminution du **temps moyen nécessaire pour comparer le BMO et l'OMA** dans la phase ORBIS® par rapport à la phase pilote (p=3,79.10<sup>-8</sup>).

#### e. Impact clinique

Le tableau ci-dessous détaille le nombre de divergences détectées pendant l'étude.

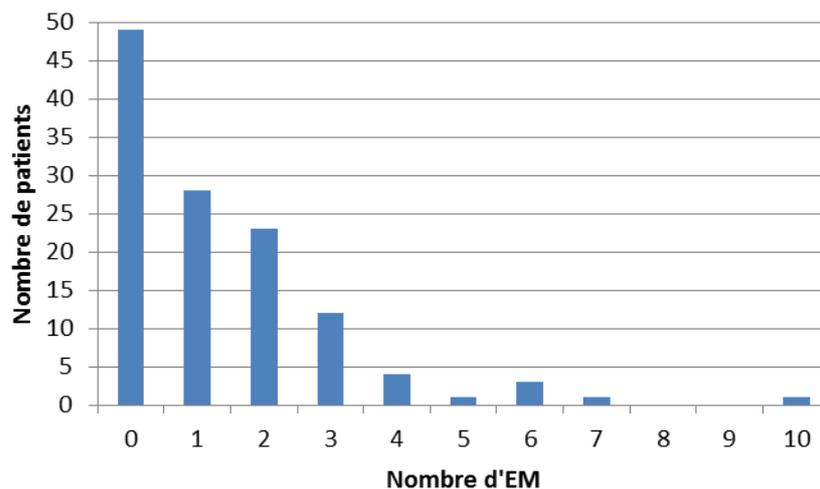
*Tableau XVIII : Divergences détectées lors de la conciliation médicamenteuse d'entrée*

Critères	DT*	DNDI**	EM***
Nombre total sur 7 mois	240	74	166
Nombre moyen par patient	2,0 ± 2,0	0,6 ± 0,8	1,4 ± 1,7
% de patients ayant au moins 1 DT ou 1 DI ou 1 EM	72,1 %	44,3 %	60,7 %

\*Divergences Totales (DT) = \*\*Divergences Non Documentées Intentionnelles (DNDI) + \*\*\*Erreurs Médicamenteuses (EM).

Au total, 240 divergences ont été détectées pendant l'étude dont 166 EM. En moyenne, **1,4 EM sont détectées par patient** et **60,7 % des patients ont au moins 1 EM** sur leur prescription hospitalière.

La répartition du nombre d'EM est la suivante :

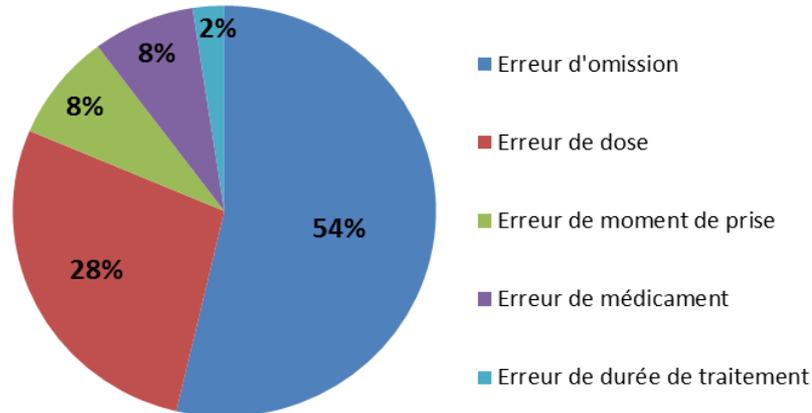


*Figure 19 : Répartition du nombre de patients en fonction du nombre d'EM (n=122)*

Le nombre d'EM par patient détecté s'étend de 0 à 10. Pour le patient ayant eu 10 EM sur sa prescription hospitalière, il possédait 3 ordonnances différentes et une seule avait été apportée lors de l'hospitalisation. Le nombre élevé d'EM s'explique ainsi : une des ordonnances non récupérée était une prescription de son ophtalmologue avec plusieurs collyres, l'autre était une ordonnance d'exception (tériparatide, FORSTEO®) prescrite par son médecin traitant. Enfin, il y a eu deux erreurs de médicaments (prescription d'un médicament à la place d'un autre).

### f. Types d'erreurs médicamenteuses

Il nous semblait important de typer les EM.

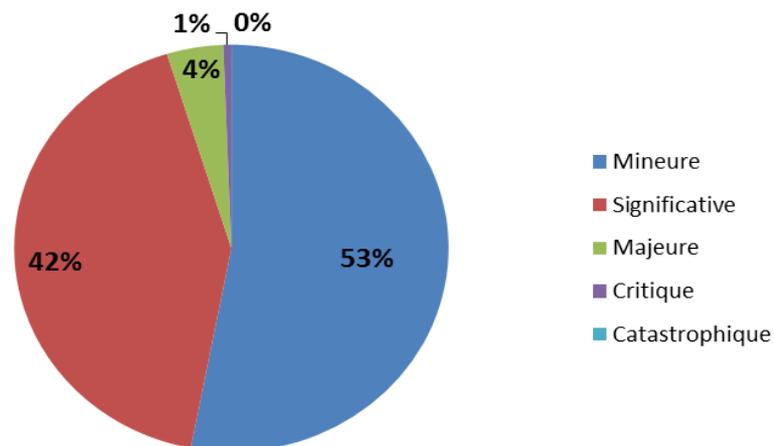


*Figure 20 : Types d'erreurs médicamenteuses (n=166)*

Si on classe les EM par type, on constate que l'erreur d'omission est la plus fréquente (54 %) suivie de l'erreur de dose (28 %).

### g. Gravité des erreurs médicamenteuses

Il nous semblait important de déterminer le niveau de gravité des EM, selon la classification de la SFPC (annexe III).



*Figure 21 : Gravité des erreurs médicamenteuses (n=166)*

La répartition des EM par gravité fait apparaître qu'un peu plus de la moitié des EM sont mineures et que 42 % sont significatives.

Parmi les 7 erreurs médicamenteuses de gravité majeure, il a été intercepté :

- Une erreur de dose (surdosage) de digoxine qui est un médicament à marge thérapeutique étroite.
- Une erreur d'omission de sacubitril+valsartan (Entresto<sup>®</sup>) chez une patiente insuffisante cardiaque.
- Une erreur de médicament, prescription d'amiodarone (indiqué dans les troubles du rythme) à la place d'allopurinol (indiqué dans les hyperuricémies). L'erreur a été commise car l'ordonnance du médecin traitant était manuscrite et difficilement lisible.
- Une erreur de médicament, prescription de sacubitril+valsartan (Entresto<sup>®</sup>) indiqué dans l'insuffisance cardiaque chronique à la place de d'amlodipine+valsartan (Exforge<sup>®</sup>) indiqué dans l'hypertension artérielle.
- Une erreur d'omission de fluindione (Previscan<sup>®</sup>) chez une patiente sous anticoagulant pour arythmie complète par fibrillation auriculaire, avec des antécédents de thrombose veineuse.
- Une erreur de dose (sous dosage) de potassium (Diffu K<sup>®</sup>) ayant entraîné une hypokaliémie à 2 mmol/L.
- Une omission de methotrexate chez une patiente atteinte de prurigo diffus.

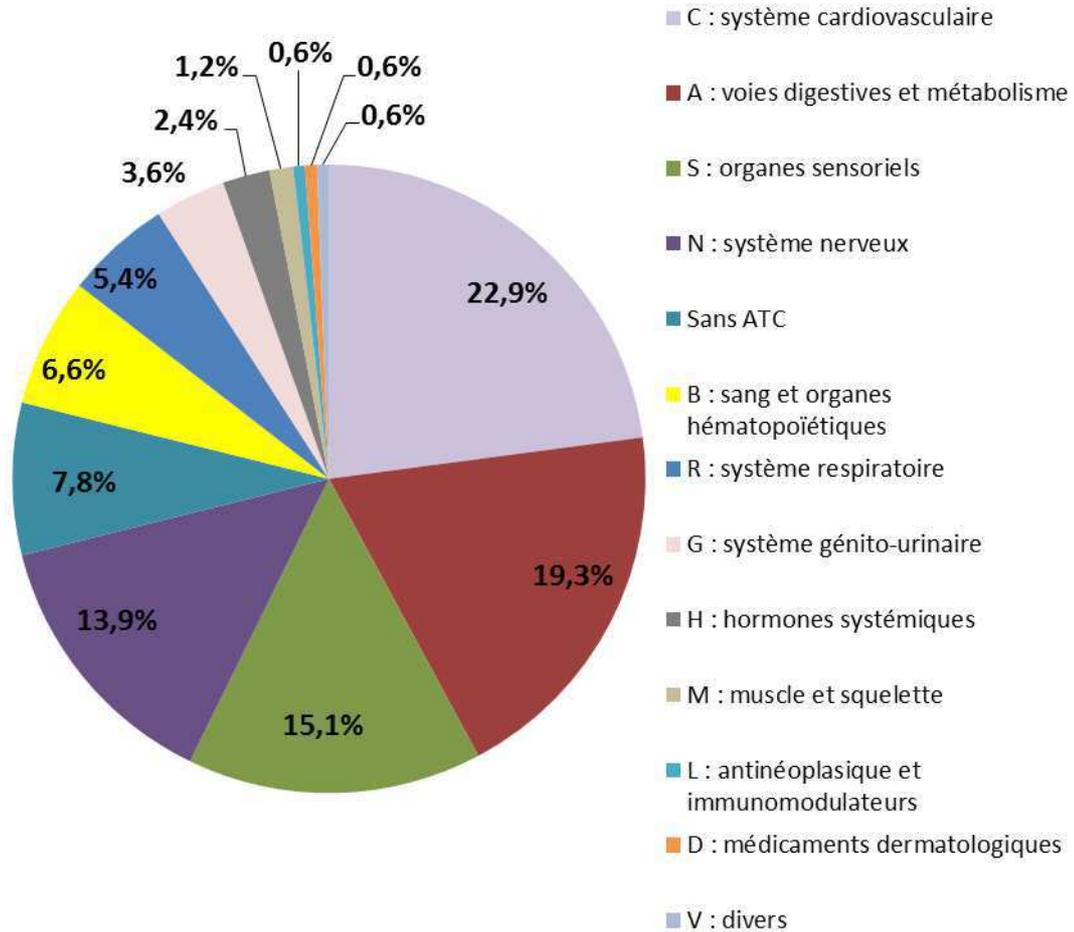
La seule erreur médicamenteuse de gravité critique identifiée est :

- Une erreur de médicament, prescription d'apixaban (Eliquis<sup>®</sup>) à dose curative sans aucune indication dans le dossier médical. Le patient a reçu 2 doses d'apixaban ayant entraîné des saignements chez ce patient.

Nous avons cherché à savoir si les EM concernaient plus particulièrement une classe pharmacologique ou non en se basant sur la première lettre du code ATC (groupe anatomique des médicaments).

### h. Classes pharmacologiques

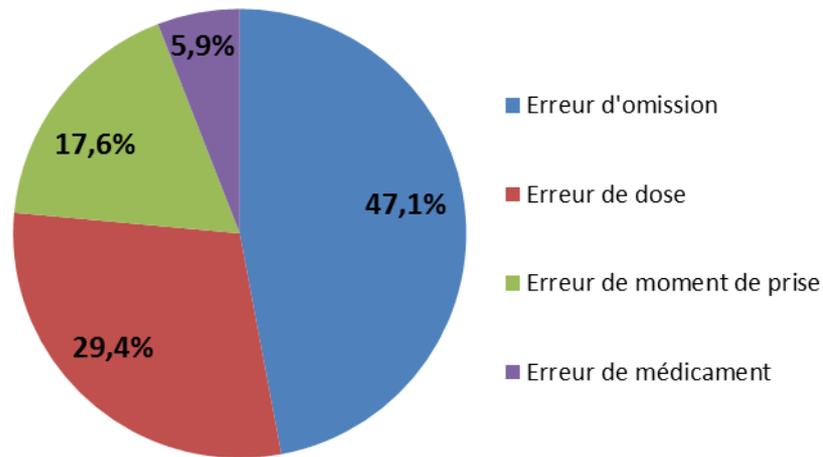
Les différentes classes pharmacologiques des EM sont représentées dans la figure ci-dessous.



*Figure 22 : Classes pharmacologiques des erreurs médicamenteuses (n=166)*

Aucune classe pharmacologique n'est largement surreprésentée. 57,5 % des erreurs médicamenteuses provenaient des 3 classes suivantes : « système cardiovasculaire », « voies digestives et métabolisme » et « organes sensoriels ». Pour les médicaments du système cardiovasculaire et des voies digestives et métabolisme le type d'erreur médicamenteuse était varié : erreur d'omission, erreur de moment de prise, erreur de dose, erreur de médicament. Pour la classe S, dans 81 % des cas il s'agissait d'une omission d'un collyre.

10,2 % des erreurs médicamenteuses n'ont pas été corrigées suite à la CM. La répartition des types d'EM non corrigées est la suivante :



*Figure 23 : Types d'erreurs médicamenteuses non corrigées (n=17).*

Erreurs d'omission (8) :

- Médicaments des voies digestives et métabolisme (antiacides, vitamine D, calcium associé à la vitamine D)
- Antifongiques sous forme de crème
- Solutions lubrifiantes pour les yeux

Erreurs de dose (5) :

- Médicaments du système respiratoire
- Dérivés des benzodiazépines

Erreurs de moment de prise (3) :

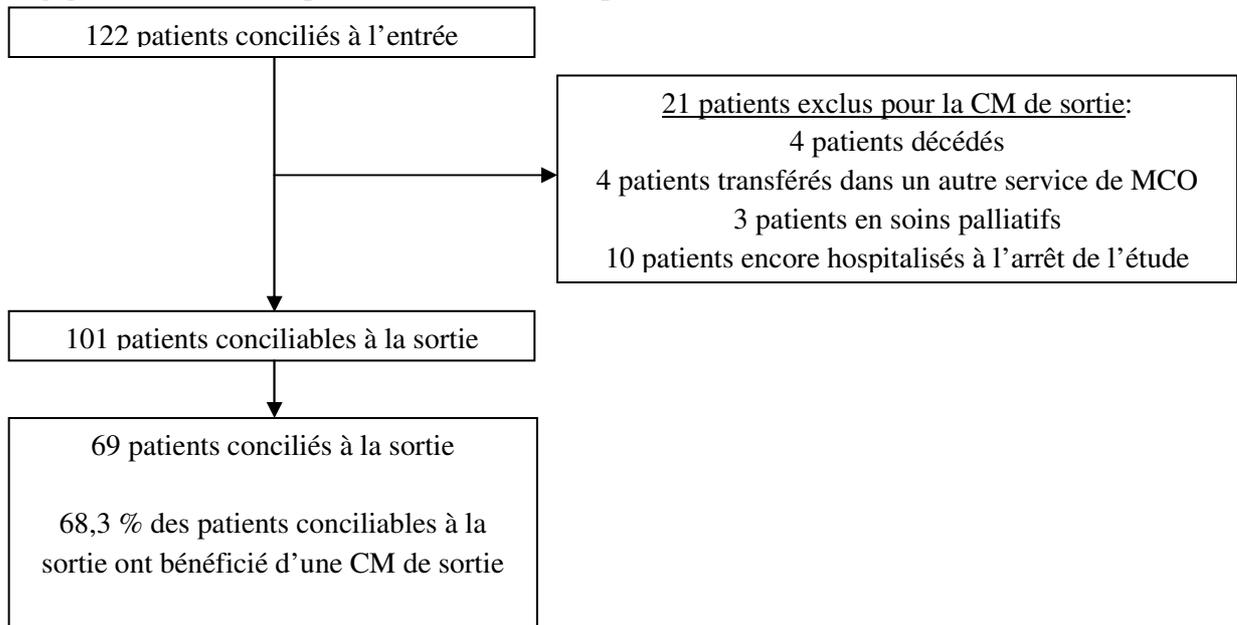
- Médicaments des troubles de l'acidité

Erreur de médicament (1) :

- Calcium associé à la vitamine D à la place de calcium seul.

## **2. Conciliation médicamenteuse de sortie**

Le logigramme suivant représente les inclusions pour la CM de sortie.



*Figure 24 : Logigramme des inclusions pour la conciliation médicamenteuse de sortie*

Au total 69 patients ont été conciliés à la sortie sur 7 mois (9,9 CM de sortie par mois en moyenne), cela représente 68,3 % des patients définis comme conciliables à la sortie.

32 CM de sortie n'ont pas été réalisées :

- Dans 75 % des cas, le pharmacien n'était pas disponible pour réaliser la CM de sortie.
- Dans 25 % des cas, le pharmacien ne connaissait pas la date prévisionnelle de sortie du patient (décidée le jour même de la sortie du patient) et n'a pas été informé de la sortie par le médecin.

### **a. Lieu de sortie des patients**

- Retour au domicile : 60,9 %
- Transfert en SSR : 31,9 %
- Institutionnalisé en EHPAD : 7,2 %

### **b. Type de CM de sortie**

Nous souhaitons privilégier la CM de sortie proactive, l'objectif a été atteint dans 52,2 % des cas, mais nous avons dû réaliser de la CM rétroactive dans 47,8 % des cas pour un défaut de coordination pharmacien-médecin.

### c. Temps de réalisation

Les temps de réalisation de la CM de sortie sont les suivant :

*Tableau XIX : Temps de réalisation de la conciliation médicamenteuse de sortie*

Temps en minutes	Etude complète (n=69)	Phase pilote (n=46)	Phase Orbis® (n=23)
Temps total sur 7 mois	1700	1127	573
Temps moyen / patient	24,6 ±10,7	24,5 ± 12,1	24,9 ± 7,5

Le test de Welch est utilisé avec un taux d'erreur  $\alpha$  de 5 %. Les 2 échantillons sont indépendants. Le temps moyen de CM de sortie par patient n'est pas statistiquement différent entre la phase pilote et la phase ORBIS® ( $p=0,86$ ). Lors de la phase pilote, le formulaire EXCEL® permettait déjà de récupérer un certain nombre de données à partir du formulaire d'entrée grâce à un copier/coller automatique comme dans le formulaire ORBIS®, ce qui évitait des saisies manuelles et une perte de temps.

### d. Nombre de lignes de traitements

Nous avons cherché à savoir quel était l'impact de l'hospitalisation sur le nombre de médicaments par patient.

*Tableau XX : Nombre de lignes de médicaments à l'entrée et à la sortie d'hospitalisation (n=69)*

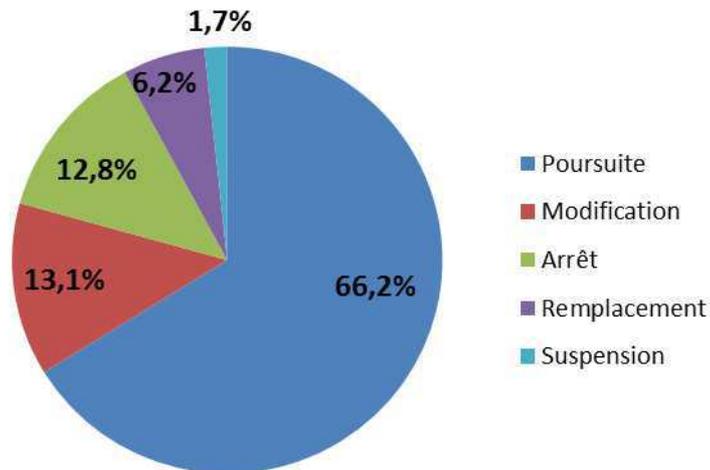
Nombre de lignes de médicaments	CM d'entrée	CM de sortie
Nombre total	635	753
Nombre moyen par patient	9,2 ± 3,4	10,9 ± 3,1

Le test de student pour 2 échantillons appariés est utilisé avec un taux d'erreur  $\alpha$  de 5 %. Le nombre moyen de lignes de médicaments entre l'entrée et la sortie est statistiquement différent ( $p=4,94 \times 10^{-7}$ ). L'hospitalisation augmente donc le nombre de médicaments par patient.

### e. Devenir des traitements habituels des patients à la sortie d'hospitalisation

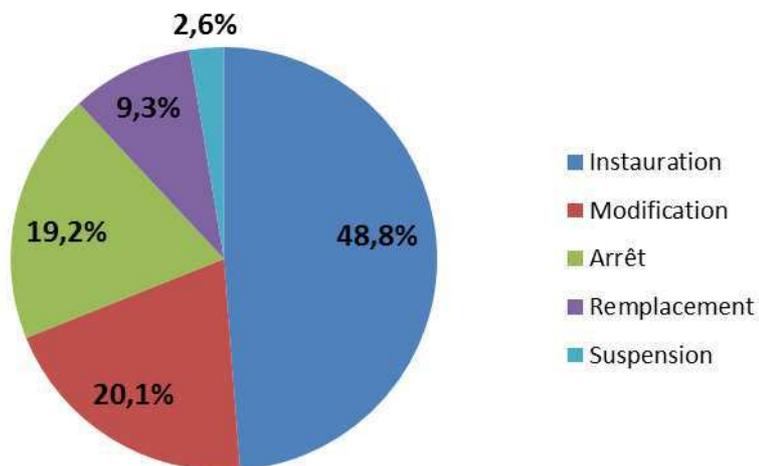
Sur l'ensemble des patients conciliés à la sortie, seul un patient n'a eu aucun changement de traitement.

Sur l'ensemble des lignes de traitements habituels, nous avons regardé dans quelle proportion ces traitements avaient été maintenus à l'identique et la nature des changements opérés.



*Figure 25 : Devenir des traitements habituels du patient à la sortie d'hospitalisation (n=635)*

La majorité des médicaments sont poursuivis à la sortie (66,2 %) et le reste des traitements a subi un changement (33,8 %), ce qui représente au total 428 changements.



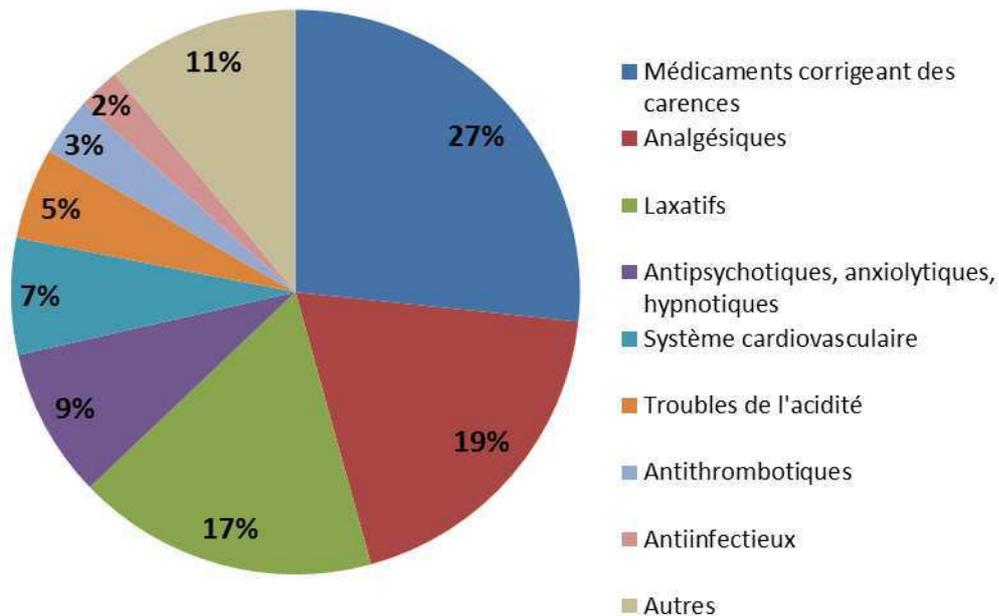
*Figure 26 : Types de changements des traitements habituels du patient (n=428)*

En moyenne, l'hospitalisation a engendré  $6,2 \pm 3,1$  changements par patient. Le changement majoritaire est l'**instauration** de traitements à 48,8 %.

Nous allons détailler, tous les types de changements réalisés lors de l'hospitalisation.

➤ Instauration de traitements médicamenteux

Cela signifie qu'un nouveau médicament est instauré pendant l'hospitalisation. Nous avons voulu connaître les classes de médicaments instaurées lors de l'hospitalisation.



*Figure 27 : Types de médicaments instaurés pendant l'hospitalisation (n =209)*

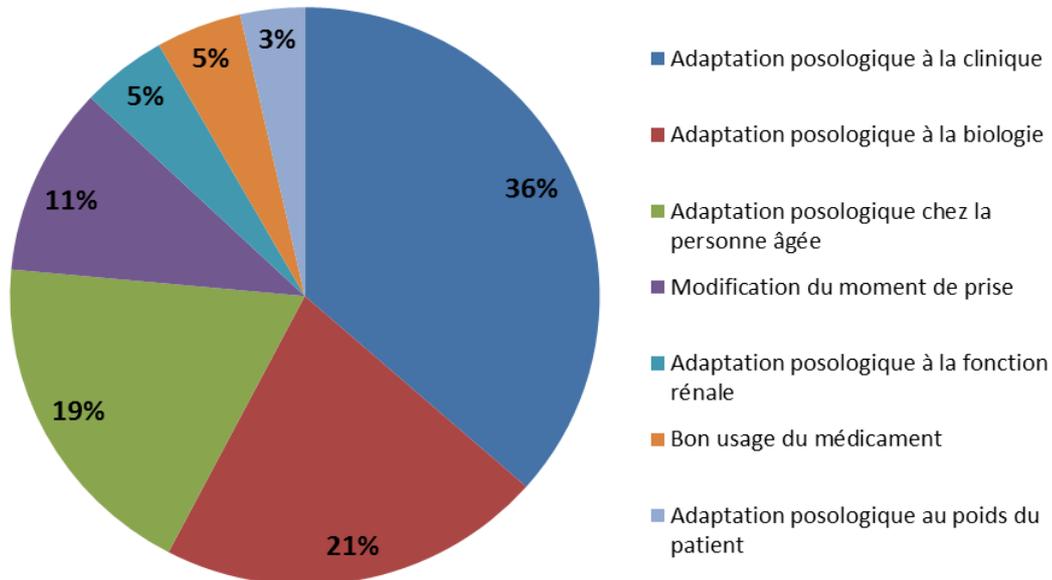
On constate que toutes les classes médicamenteuses sont représentées, deux d'entre elles majoritairement :

- 27 % des médicaments sont instaurés suite à un dosage biologique pour corriger des carences : vitamine D, potassium, acide folique, complément alimentaire (dosage albuminémie, etc.). A l'entrée dans le service du CSG, les gériatres prescrivent un bilan biologique type pour rechercher ces carences.
- 19 % des traitements instaurés sont des analgésiques. Un des principaux motifs d'hospitalisation est la chute qui nécessite parfois la mise en place d'un traitement antalgique temporaire.

Les médicaments classés dans « autres » appartiennent à des classes qui ont été très peu instaurées lors de l'hospitalisation (ex : médicaments de dermatologie, d'ophtalmologie, de pneumologie).

➤ Modification des traitements médicamenteux

Cela signifie que la DCI est identique à l'entrée et à la sortie mais la posologie, le moment de prise ou le dosage sont différents.



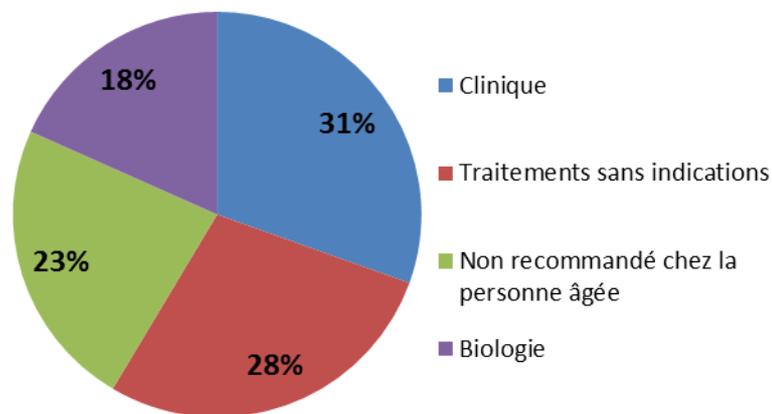
*Figure 28 : Raisons des modifications du traitement habituel du patient (n=86)*

- Adaptation posologique à la clinique : les principaux médicaments modifiés en fonction de la clinique sont les médicaments du système cardiovasculaire (antihypertenseurs,  $\beta$ -bloquant) et les analgésiques.
- Adaptation posologique à la biologie : adaptation posologique en fonction des dosages d'INR, de vitamine D, d'acide folique, de la glycémie.
- Adaptation posologique à la personne âgée : diminution de la posologie des hypnotiques, des benzodiazépines avec stratégie d'arrêt, du paracétamol pour respecter la dose maximale de 3 g par jour chez le sujet âgé.
- Modification du moment de prise : l'heure de prise a été décalée à l'entrée du patient et est restée telle quelle à la sortie du séjour.
- Adaptation posologique à la fonction rénale : rivaroxaban, metformine, allopurinol, etc.

- Bon usage du médicament : modification de la posologie pour être conforme au Résumé des Caractéristiques du Produit (RCP), modification de la durée d'administration des dérivés nitrés.
- Adaptation posologique au poids du patient : diminution de la posologie du paracétamol.

➤ Arrêt des traitements médicamenteux

Cela signifie qu'un médicament a été arrêté pendant l'hospitalisation.



*Figure 29 : Raisons d'arrêt des traitements habituels du patient (n=82)*

Les raisons d'arrêt sont les suivantes :

- Arrêt en fonction de la clinique : les principaux médicaments arrêtés sont ceux du système cardiovasculaire (hypotension, bradycardie).
- Arrêt des traitements sans indication dans le dossier médical : traitements prescrits il y a plusieurs années pour une pathologie aiguë ou une période limitée mais poursuivis sans raisons (inhibiteurs de pompes à protons, antivertigineux, clopidoprel associé à l'acide acétylsalicylique).
- Arrêt des traitements non recommandés chez la personne âgée : arrêt d'anti-inflammatoires non stéroïdiens (voie orale ou sous forme de gel), benzodiazépines à demi-vie longue.
- Arrêt en fonction de la biologie : arrêt de l'acide folique, de la vitamine D, des médicaments provoquant une hyponatrémie ou hyperkaliémie.

➤ Remplacement des traitements médicamenteux

Cela signifie que la DCI du traitement prescrit à l'entrée est différente de celle du traitement prescrit à la sortie, mais ces deux traitements ont la même indication qu'ils appartiennent ou non à la même classe pharmacologique.

- Remplacement du traitement habituel du patient (non référencé à l'hôpital) par un équivalent au livret thérapeutique de l'hôpital. Si le patient est transféré dans un des SSR ou EHPAD du CHCB, le médecin conserve l'équivalent disponible à l'hôpital. Si le patient rentre à domicile, lors de la CM de sortie, le traitement habituel du patient est repris.
- Remplacement d'un traitement analgésique par un autre analgésique.

➤ Suspension

Cela signifie que le traitement est suspendu à la sortie de l'hospitalisation pour une durée déterminée.

Cela concerne notamment les traitements à prise bi-hebdomadaire ou trimestrielle ou semestrielle (ex : vitamine D, prolia<sup>®</sup>, aranesp<sup>®</sup>) faisant l'objet d'un suivi par le médecin traitant mais non prescrits sur l'ordonnance de sortie de 28 jours car la prochaine prise n'est pas programmée dans le mois. Sur la lettre de CM de sortie, les dates de dernière prise et de prochaine prise sont notées.

### 3. Les indicateurs de la CM

Les résultats des indicateurs de CM durant l'étude sont rassemblés dans le tableau ci-dessous :

*Tableau XXI : Résultats des indicateurs de la CM*

	<b>Indicateurs</b>	<b>Cible</b>	<b>Résultats</b>
<b>D'activité</b>	1 Nombre de patients conciliés à l'entrée ou à la sortie <u>Par mois et par an</u>	/	<u>CM d'entrée</u> : 17 CM par mois (extrapolation sur 1 an : 204) <u>CM de sortie</u> : 9,9 CM par mois (extrapolation sur 1 an : 119)
	2 Nombre de patients conciliés à l'entrée ou à la sortie <u>Par rapport</u> au nombre de patients conciliables à l'entrée ou à la sortie	100 %	<u>CM d'entrée</u> : 34,4 % <u>CM de sortie</u> : 68,3 %
<b>De performance</b>	3 Nombre de patients conciliés dans les 24 h à l'entrée <u>Par rapport</u> au nombre de patients conciliés à l'entrée	100 %	59,8 %
<b>D'impact clinique</b>	4 Nombre de patients conciliés à l'entrée ayant au moins 1 divergence <u>Par rapport</u> au nombre de patients conciliés à l'entrée	/	72,1 %
	5 Nombre de patients conciliés à l'entrée ayant au moins 1 EM <u>Par rapport</u> au nombre de patients conciliés à l'entrée	/	60,7 %
	6 Nombre de divergences totales <u>Par rapport</u> au nombre de patients conciliés à l'entrée	/	2 DT par patient
	7 Nombre de divergences non documentées intentionnelles <u>Par rapport</u> au nombre de patients conciliés à l'entrée	/	0,6 DNDI par patient
	8 Nombre d'EM <u>Par rapport</u> au nombre de patients conciliés à l'entrée	/	1,4 EM par patient
	9 Nombre d'EM corrigées lors de la CM d'entrée <u>Par rapport</u> au nombre d'EM détectées	100 %	89,8 % d'EM sont corrigées
	10 Nombre d'EM de gravité majeure, critique ou catastrophique corrigées lors de la CM d'entrée <u>Par an</u>	/	Extrapolation sur 1 an : 13 EM de gravité majeure, critique ou catastrophique corrigée

Pour l'indicateur d'**activité** de la CM d'entrée, seuls 34,4 % des patients définis comme conciliables ont été conciliés. Pour la CM de sortie, cet indicateur d'activité est meilleur avec la réalisation d'une CM pour 68,3 % des patients définis comme conciliables à la sortie.

L'indicateur de **performance** montre que 59,8 % des patients ont été conciliés dans les 24h après leur arrivée à l'hôpital.

Concernant les indicateurs **d'impact** détaillés précédemment, nous retiendrons plus particulièrement deux chiffres qui illustrent l'impact clinique de la CM : 60,7 % des patients conciliés à l'entrée avaient au moins 1 EM dans la prescription hospitalière et il y a en moyenne 1,4 EM par patient.

#### **4. Questionnaire de satisfaction**

Au total, 50 questionnaires de satisfaction (annexe XV) ont été envoyés à :

- 23 médecins traitants (100 % via la messagerie sécurisée)
- 24 pharmaciens d'officines (54 % via la messagerie sécurisée et 46 % via le fax)
- 3 médecins de SSR (100 % via la messagerie sécurisée)

5 médecins traitants, 7 pharmaciens d'officine et 2 médecins de SSR ont répondu à ce questionnaire, le taux de réponse est donc respectivement de 21,7 %, 29,1 % et 66,7 %.

A la question « *Vous souvenez-vous avoir reçu une lettre de CM de sortie* », seulement 57,1 % des professionnels de santé se souviennent avoir reçu au moins une lettre de CM (40 % des médecins traitants, 57 % des pharmaciens, 100 % des médecins des SSR).

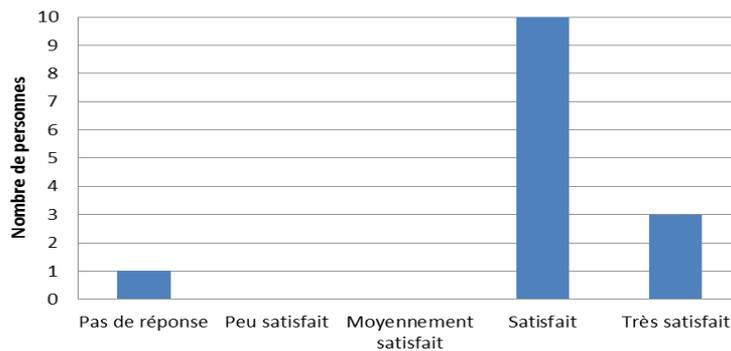
42,9 % ne s'en souviennent pas ; certainement parce qu'ils n'ont reçu qu'une seule lettre de CM de sortie pendant l'étude.

A la question « *Accepteriez-vous de n'utiliser que la messagerie sécurisée pour communiquer les données patients afin de sécuriser ces échanges ?* » 92,8 % ont répondu oui. Les médecins traitants et des SSR possèdent déjà une messagerie sécurisée qui leur permet notamment de recevoir les comptes rendus d'hospitalisation de leurs patients, ils sont donc tous d'accord pour échanger via la messagerie sécurisée. Un des médecins souhaiterait que les initiales du patient apparaissent dans l'objet du message envoyé. Nous le faisons pendant la phase pilote lorsque nous envoyions les lettres via notre messagerie sécurisée GCS e-santé. Par contre, avec le module ORBIS<sup>®</sup>, il est impossible de modifier l'objet du message. Sur les 7 pharmaciens ayant répondu, tous possèdent une messagerie sécurisée mais seulement 57 % l'utilisent. Un des pharmaciens ne l'utilise pas car il n'a pas de correspondant

avec qui échanger. Un autre, trouve que le fax est plus commode à utiliser et ne souhaiterait donc pas utiliser la messagerie sécurisée pour communiquer les données des patients.

71 % des pharmaciens et 100 % des médecins des SSR connaissaient la CM, mais aucun médecin traitant.

#### Satisfaction de la présentation du document (lisibilité, clarté)

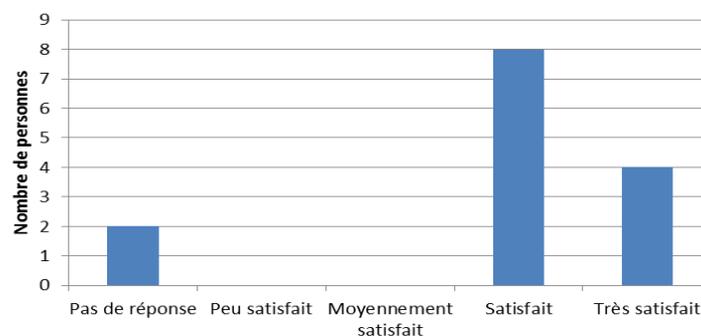


*Figure 30 : Questionnaire de satisfaction «Etes-vous satisfait de la **présentation du document** (lisibilité, clarté) ? » (n=14)*

92,8 % des professionnels de santé sont satisfaits ou très satisfaits de la présentation du document, un n'a pas répondu à cette question. Un des médecins d'un SSR, préfère la version ORBIS® qu'il trouve plus lisible.

Un autre médecin proposait de trier les médicaments par statut (poursuivis puis modifiés puis arrêtés puis instaurés) dans la lettre de CM sortie. Cela nous semble effectivement pertinent mais l'ordre dans le formulaire de CM ne peut pas être modifié pour des raisons techniques expliquées précédemment.

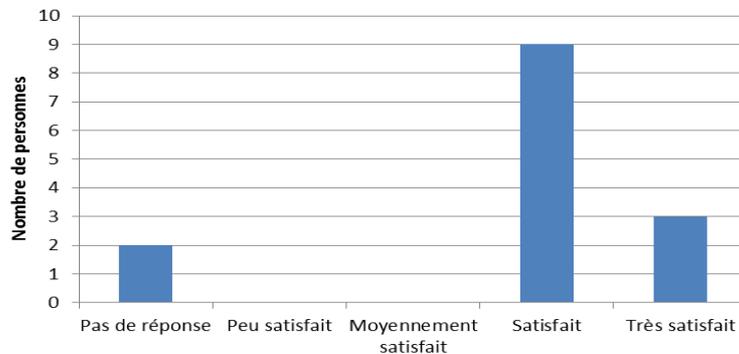
#### Pertinence des informations transmises



*Figure 31 : Questionnaire de satisfaction « Etes-vous satisfait de la **pertinence des informations transmises** ? » (n=14)*

85,7 % des professionnels de santé sont satisfaits ou très satisfaits, deux n'ont pas répondu à cette question.

#### Intérêt du document pour la prise en charge du patient



*Figure 32 : Questionnaire de satisfaction « Etes-vous satisfait de l'intérêt qu'apporte ce document pour la prise en charge de votre patient en ville ? » (n=14)*

85,7 % des professionnels de santé sont satisfaits ou très satisfaits, deux n'ont pas répondu à cette question.

92,8 % des professionnels de santé pensent consulter ce document à l'occasion de la prochaine consultation médicale ou lors de la venue du patient en pharmacie de ville.

100 % des professionnels de santé pensent qu'il serait intéressant d'étendre la CM à d'autres services.

Une question supplémentaire a été posée aux médecins pour savoir s'ils trouvaient intéressant de recevoir la lettre de CM de sortie en amont du compte rendu d'hospitalisation, sachant que celle-ci est envoyée le jour même de la sortie alors que le compte rendu d'hospitalisation ne leur parvient pas avant une semaine. 100 % des médecins traitants trouvent cela intéressant. Un des médecins du SSR, n'y a pas répondu et l'autre a répondu « non » car les explications données dans le compte rendu d'hospitalisation sont indispensables et cette lettre ne peut pas s'y substituer.

## IV. Discussion

### 1. Conciliation médicamenteuse d'entrée

Les résultats de la CM d'entrée au CHCB sont comparés ci-dessous aux résultats de l'étude Med'Rec, l'étude de référence française sur la CM médicamenteuse d'entrée et à d'autres études françaises réalisées sur le même profil de patients (patients hospitalisés en gériatrie).

*Tableau XXII : Comparaison des résultats de l'étude sur la CM au CHCB avec d'autres études françaises*

Critères	CHCB	Med'Rec (16)	AP-HP (53)	Amiens (54)	Rouen (55)
<b>Nombre de patients</b>	122	22 863	106	200	196
<b>Age moyen</b>	85,7 ± 5 ans	(> 65 ans)	88 ± 6 ans	85,5 ± 6 ans	83,7 ans
<b>Nombre d'EM</b>	166	21 320	54	316	94
<b>Nombre moyen d'EM/patient</b>	1,4	0,9	0,5	1,6	0,5
<b>% de patients ayant au moins 1 EM</b>	60,7 %	/	58,5 %	/	26,0 %
<b>Erreurs par omission</b>	54 %	73 %*	78 %	56 %	72,3 %
<b>Erreurs de dose</b>	28 %	14 %*	20 %	24 %	17 %
<b>Erreurs de moment de prise</b>	8 %	6 %*	/	/	/
<b>Erreurs de médicament</b>	8 %	7 %*	2 %	20 %	10,6 %
<b>Erreur de durée de traitement</b>	2%	/	/	/	/
<b>Classes pharmacologiques des EM</b>	C : 23 % A : 19 % S : 15 %	/	/	C : 33 % N : 22 % A : 14 %	C : 24 % A : 20 % N : 13 %
<b>Temps moyen de réalisation de la CM (minutes)</b>	40,1 ± 14	35	100 ± 28	34,3 ± 9,4	42,4 ± 13
<b>Indicateur d'activité<sup>1</sup></b>	34,4 %	15,4 %	53 %	/	/
<b>Indicateur de performance<sup>2</sup></b>	59,8 %	De 2,6 à 60,7 %**	72 %	87 %	65,3 %

<sup>1</sup> : Indicateur d'activité : nombre patients conciliés/nombre patients conciliables

<sup>2</sup> : Indicateur de performance : % de patients conciliés dans les 24h

\* % de type d'EM calculé sur 145 EM (ce % n'a pas été calculé sur l'ensemble des EM de l'étude Med'Rec)

\*\* selon les établissements

Les critères de ce tableau vont être comparés entre les différentes études dans les paragraphes suivants.

### **a. Impact clinique de la CM**

L'impact clinique de la CM d'entrée dans le service du court séjour gériatrique au CHCB a été démontré avec 1,4 EM en moyenne détectées par patient et avec 60,7 % des patients qui ont au moins une erreur médicamenteuse. Ces résultats sont comparables à ceux observés au niveau national avec notamment l'étude Med'Rec et les autres études ci-dessus (cf. tableau XXII) mais aussi au niveau international. Tam et al. (56) en procédant à une revue de la littérature ont estimé le nombre de patients présentant au moins une erreur de prescription à l'admission entre 10 % et 67 % ; soulignant ainsi l'importance des erreurs de prescription à l'admission des patients.

Parmi les EM les plus représentées au CHCB, on note l'erreur d'omission (54 %) suivie de l'erreur de dose (28 %) que l'on retrouve dans les autres études. Par contre, l'erreur de moment de prise, présente dans 8 % des cas au CHCB et dans 6 % des cas dans l'étude Med'Rec, n'a pas été retrouvée dans trois de ces études. Au niveau international, l'erreur d'omission est aussi la plus fréquente (65 %) comme dans une étude québécoise (57).

Il aurait été intéressant de comparer la gravité des erreurs médicamenteuses aux autres études. Dans la mesure où la méthode de cotation n'est pas standardisée d'une étude à l'autre, la comparaison aurait été biaisée.

### **b. Indicateurs performances et d'activité**

L'**indicateur d'activité** (nombre de patients conciliés/nombre de patients conciliables) au CHCB était de 34,4 % ce qui est supérieur à l'étude Med'Rec (15,4 %) mais inférieur à l'étude réalisée par l'APHP (53 %). Mais ces indicateurs sont difficilement comparables entre deux établissements différents car le dénominateur dépend des critères de sélection et d'exclusion des patients. Pour l'étude Med'Rec, les critères d'inclusion étaient larges ce qui explique ce pourcentage faible. Pour notre étude au CHCB, les moyens humains déployés n'ont pas permis d'atteindre la cible de 100 % au vue des critères de sélection des patients. Pour améliorer cet indicateur, il faudrait augmenter le temps personnel réalisant la CM.

L'**indicateur de performance** (% de patients conciliés dans les 24h) au CHCB, 59,8 %, est légèrement inférieur à celui des études ci-dessus 60 à 87 %. Concernant les patients entrant le week-end (le vendredi en soirée ou le samedi), ils ne bénéficient d'une CM d'entrée que le lundi car le pharmacien n'est pas présent le week-end, ce qui augmente le délai de réalisation de la CM. Le délai est plus long aussi pour les patients qui sont hospitalisés en Unité

d'Hospitalisation de Courte Durée (UHCD) en attendant une place dans le service du CSG. Pour améliorer cet indicateur, il est possible d'envisager de réaliser la CM en UHCD, mais ce service fonctionne sur le même mode que les urgences avec un changement de médecins tous les jours ce qui peut être une difficulté en terme de suivi.

### **c. Temps de réalisation de la CM d'entrée**

Dans les études citées ci-dessus (cf. tableau XXII), le temps moyen pour réaliser une CM d'entrée varie beaucoup de 34 à 100 minutes. Le temps moyen de CM au CHCB est satisfaisant et se situe dans l'intervalle bas (40,1 min). Mais ce temps est difficilement comparable d'une étude à l'autre car il dépend :

- de la manière dont il a été calculé (chronométré ou estimé)
- de l'organisation mise en place (réalisation de la totalité de la CM au sein du service ou non)
- des outils utilisés (outils papiers, EXCEL<sup>®</sup> ou module informatique de CM)
- du nombre d'intervenants réalisant les CM d'entrées (pharmacien + médecin ou PPH/externe en pharmacie + pharmacien + médecin)
- du niveau de formation (personnel expérimenté ou personnel en formation)

Mais toutes ces études montrent que la CM d'entrée est chronophage et que ce temps dédié ne peut être réduit sans impacter la qualité du recueil ou de la conciliation.

Dans l'étude au CHCB, nous avons comparé le temps de CM lors de la phase pilote à celui lors de la phase ORBIS.

*Tableau XXIII : Temps de réalisation de la CM d'entrée (phase pilote et phase ORBIS<sup>®</sup>)*

<b>Critères</b>	<b>Phase pilote (n=71)</b>	<b>Phase ORBIS<sup>®</sup> (n=51)</b>
<b>Temps BMO moyen par patient</b>	26,2 ± 15,0 min	30,6 ± 9 min
<b>Temps moyen comparaison BMO et OMA par patient</b>	14,5 ± 5,8 min	8,7 ± 5,1 min
<b>Temps total moyen conciliation par patient</b>	40,7 ± 16,5 min	39,3 ± 10,9 min
<b>Nombre moyen de lignes de médicaments par patient</b>	8,7 ± 4 lignes	10,3 ± 3 lignes
<b>Nombre moyen de sources consultées</b>	3,8 ± 0,8 sources	3,9 ± 0,7 sources
<b>Nombre moyen de divergences par patient</b>	1,7 ± 1,9 divergences	2,3 ± 2,2 divergences

Le **temps nécessaire à la CM d'entrée** n'a pas été significativement diminué par le module informatique ORBIS<sup>®</sup> (phase pilote : 40,7 min vs phase ORBIS<sup>®</sup> 39,3 min). Même s'il a permis de réduire de manière significative le **temps de comparaison du BMO et de l'OMA** par rapport à la phase pilote (14,5 min vs 8,7 min), le formulaire ORBIS<sup>®</sup> n'impacte pas le temps de réalisation du BMO.

La méthode de recueil des données, de synthèse et de saisie du BMO a été la même pendant les deux phases. Pourtant on observe de manière significative que le **temps moyen par patient nécessaire pour réaliser le BMO** est supérieur dans la phase ORBIS<sup>®</sup> (30,6 min) par rapport à la phase pilote (26,2 min). Une des raisons pouvant expliquer l'augmentation de ce temps dans la phase ORBIS<sup>®</sup> est que dans cette phase, les patients avaient en moyenne plus de lignes de médicaments à l'entrée que dans la phase pilote ( $p=0,007$ ) ; ce qui augmente notamment le temps de saisie du BMO. Par contre le nombre moyen de sources consultées par patient et le nombre moyen de divergences par patient ne sont pas des éléments pouvant expliquer cette augmentation de temps dans la phase ORBIS<sup>®</sup> car ils ne sont pas significativement différents dans les 2 phases ( $p=0,24$  et  $p=0,06$ ).

#### **d. Sources d'information**

Les différentes sources d'information consultées pour établir le BMO sont comparées dans le tableau suivant :

*Tableau XXIV : Sources d'informations consultées pour établir le BMO lors de l'étude au CHCB comparativement à d'autres études françaises*

Critères	CHCB	Med'Rec (16)	AP-HP (53)	Amiens (54)	Rouen (55)
Nombre de patients	122	22 863	106	200	196
Age moyen	85,7 ± 5 ans	(> 65 ans)	88 ± 6 ans	85,5 ± 6 ans	83,7 ans
Ordonnances	100 %	non détaillé (ND)	86 %	74,5 %	/
Pharmacie d'officine	100 %	ND	65 %	80%	100 %
Entretien patient	75 %	ND	ND	54 %	ND
Compte rendu d'hospitalisation	40 %	ND	99 %	44 %	ND
Lettre du médecin traitant	16 %	ND	ND	15 %	ND
Entretien avec la famille	12 %	ND	ND	10 % (personne de confiance)	ND
Traitements personnels	11 %	ND	ND	2 %	ND
IDE libérale	10 %	ND	ND	/	ND
Entretien médecin traitant	9 %	ND	ND	5,5 %	ND
Dossier des urgences	/	ND	ND	54,5 %	ND

Pour réaliser notre BMO, les sources d'information les plus consultées sont les **ordonnances** du patient, **l'appel de la pharmacie** (dans 100 % des cas) et **l'entretien patient** (75 %). Ces trois sources sont également celles les plus consultées par nos collègues pharmaciens hospitaliers bretons rencontrés avant la mise en place de la CM.

Pour notre recueil, même en présence de 3 sources d'informations fiables, la pharmacie d'officine est toujours contactée, car elle seule dispose de l'historique des dispensations réellement réalisées pour les patients.

Alors qu'au CHCB, l'ordonnance et l'appel de la pharmacie d'officine sont systématiques, dans les autres études ces deux sources ne sont consultées que dans 3 cas sur 4 environ.

Une des sources d'information citée par la HAS est le **Dossier Pharmaceutique** (DP). Lors de notre étude, nous n'avons pas utilisé cette source d'information car le DP n'est pas déployé au CHCB. Celui-ci n'a été utilisé dans aucune des études citées ci-dessus. Même s'il permet de connaître les délivrances des 4 derniers mois (58), il ne se substitue pas à nos trois sources principales car il n'est pas exhaustif (59). Son alimentation est un acte volontaire du pharmacien d'officine, indépendant de la dispensation, et qui nécessite impérativement la carte vitale et l'accord du patient (60). A ce titre, l'APHP réalise une étude multicentrique (CONCIPAGE) évaluant l'apport du DP en complément des autres sources pour réaliser la CM (61). L'ordre des pharmaciens a réalisé une enquête auprès des pharmaciens hospitaliers pour connaître leurs attentes vis-à-vis du DP (62). Dans les PUI, l'utilité du DP concerne majoritairement la CM, puis la rétrocession.

Une autre source d'information importante pourrait se développer en 2018 : le **Dossier Médical Partagé** (DMP) appelé précédemment dossier médical personnel (63) (64). Il va être déployé progressivement par l'assurance maladie d'ici fin 2018. Le patient pourra choisir d'avoir un DMP ou non. Il contiendra les comptes rendus d'hospitalisation, les résultats d'analyse biologique, les antécédents d'allergie, les médicaments prescrits et délivrés. Mais le patient pourra décider quels professionnels de santé y auront accès et il pourra supprimer ou masquer certains documents ou informations. Ce DMP semble être la solution pour rassembler toutes les sources d'information nécessaires pour la CM mais sera-t-il réellement exhaustif et déployé à grande échelle ? Au Québec, ce système vient d'être mis en place depuis mai 2018 avec le « Carnet santé Québec » (65).

**e. Recherche d'un lien entre classes pharmacologiques et erreurs médicamenteuses**

Nous avons cherché à savoir si les EM étaient retrouvées plus particulièrement avec certaines classes pharmacologiques pour éventuellement cibler la CM et privilégier les ordonnances comprenant ces médicaments. Au CHCB, aucune classe pharmacologique n'est surreprésentée en termes d'EM mais celles majoritairement retrouvées sont : le « **système cardiovasculaire** » (classe C), les « **voies digestives et métabolisme** » (classe A) et les « organes sensoriels » (classe S). Dans deux des études citées dans le tableau XXII, les classes C et A font parties des classes de médicaments où il y a le plus d'EM détectées. Les médicaments du système cardiovasculaires sont les plus prescrits, notamment chez la personne âgée (66), ce qui peut expliquer que c'est la classe la plus représentée concernant les EM. Pour les médicaments des voies digestives et métabolisme, il s'agit de la 3<sup>ème</sup> classe la plus prescrite derrière les médicaments du système nerveux (66). Pour les médicaments des organes sensoriels, ils sont souvent omis : les ordonnances de collyres sont généralement prescrites par l'ophtalmologue et les patients ou la famille n'apportent, la plupart du temps, que la prescription du médecin traitant lors de l'hospitalisation.

Nous avons également cherché à savoir si les EM étaient détectées pour certains médicaments en particulier, notamment les **médicaments à risque**. L'arrêté du 6 avril 2011 (9), définit les médicaments à risque comme des « *médicaments requérant une sécurisation de la prescription, de la dispensation, de la détention, du stockage, de l'administration et un suivi thérapeutique approprié, fondés sur le respect des données de référence afin d'éviter les erreurs pouvant avoir des conséquences graves sur la santé du patient (exemples : anticoagulants, antiarythmiques, agonistes adrénergiques IV, digitaliques IV, insuline, anticancéreux, solutions d'électrolytes concentrées..)*. Il s'agit le plus souvent de médicaments à marge thérapeutique étroite. » Chaque établissement doit établir sa propre liste conformément à la demande de l'HAS (46). On observe que 18 EM (soit 10,8 % des EM) provenaient d'un médicament inscrit sur notre liste de médicaments à risque : les antiarythmiques (3 EM durant l'étude au CHCB), les anticoagulants (9 EM), la digoxine (1 EM), les insulines (2 EM), le methotrexate (1 EM), les opioïdes (1 EM) et le potassium (1 EM). Ces médicaments à risque représentent seulement 10,8 % des EM, leur présence dans une ordonnance d'entrée ne peut pas être retenue comme critère pertinent d'inclusion pour sélectionner les patients qui bénéficieront d'une CM.

Les classes pharmacologiques des médicaments, ainsi que les médicaments à risque ne semblent pas être de bons critères de sélection des patients à concilier à l'entrée. La sélection des patients en fonction du profil patient semble être plus pertinente. C'est ce que nous avons réalisé pour cette étude en sélectionnant des personnes âgées polypathologiques ayant un nombre élevé de lignes de médicaments.

## **2. Conciliation médicamenteuse de sortie**

### **a. Modification des traitements habituels des patients durant l'hospitalisation**

Peu d'études sur la CM de sortie ont été publiées, étant donné que la CM de sortie est moins répandue en France. De plus, les objectifs de ces études n'étaient pas comparables aux nôtres. C'est la raison pour laquelle nous nous sommes comparé uniquement à l'étude réalisée au CHU de Grenoble (36).

*Tableau XXV : Nombre de lignes de médicaments à l'entrée et à la sortie d'hospitalisation au CHCB comparativement à une étude au CHU de Grenoble (36)*

<b>Critères</b>	<b>CHCB</b>	<b>Grenoble (36)</b>
<b>Nombre de patients inclus</b>	69	34
<b>Age moyen</b>	85,7 ± 5 ans	86,4 ± 4,7 ans
<b>Nombre de traitements à l'entrée</b>	9,2 ± 3,4 médicaments	7,35 ± 2,6 médicaments
<b>Nombre de traitements à la sortie</b>	10,9 ± 3,1 médicaments	7,26 ± 2,5 médicaments
<b>Nombre de modifications</b>	428	209
<b>Nombre de modifications par patient</b>	6,2 par patient	6,97 par patient
<b>Initiation</b>	48,8 %	42,1 %
<b>Arrêt</b>	19,2 %	45,0 %
<b>Modification</b>	20,1 %	7,2 %
<b>Remplacement</b>	9,3 %	5,7 %
<b>Suspension</b>	2,6 %	/

**Le nombre moyen de modifications** lors de l'hospitalisation est comparable entre les deux études (6,2 au CHCB et 6,97 à Grenoble), ainsi que le pourcentage de traitements initiés lors de l'hospitalisation (48,8 % au CHCB et 42,1 % à Grenoble). Les principaux types de

traitements initiés lors de l'hospitalisation sont les mêmes entre les 2 études (suppléments vitaminiques, analgésiques et laxatifs).

Après hospitalisation au CSG, les patients sortent en moyenne avec plus de médicaments qu'à l'entrée (9,2 versus 10,9). Ceci s'explique, en partie, par l'ajout de médicaments tels que décrits dans les résultats (27 % des médicaments instaurés suite à un dosage biologique pour corriger des carences, 19 % d'antalgiques) et par le faible pourcentage d'arrêt de médicaments (19,2 %). Par contre, l'étude réalisée à Grenoble ne montre pas de différence significative entre le nombre de médicaments à l'entrée par rapport à la sortie, en raison d'un pourcentage d'arrêt, lors de l'hospitalisation, nettement supérieur (45 % vs 19,2 % au CHCB). Au CHU de Grenoble, la CM d'entrée a été mise en place dès 2011, les pharmaciens et les gériatres collaborent pour optimiser la prescription chez les personnes âgées lors de l'hospitalisation. Cette comparaison laisse penser qu'il faut poursuivre notre travail au CHCB, en associant à la CM une optimisation de la prescription de la personne âgée en passant par la « **déprescription** ». Un livret gériatrique a été créé par un pharmacien en collaboration avec les gériatres du CHCB. Il indique quels sont les médicaments adaptés ou non à la personne âgée, leur pouvoir anticholinergique, la nécessité ou non d'adapter leur posologie à la fonction rénale et les alternatives thérapeutiques. Il est une aide pour réaliser des modifications sur les traitements habituels des personnes âgées (modification de posologie, remplacement d'un médicament inapproprié chez la personne âgée par un autre) mais il n'est pas un outil de décision pour définir la pertinence du maintien de tel ou tel traitement.

Au-delà de la conciliation médicamenteuse et de l'analyse pharmaceutique, la « déprescription » devra être développée pour améliorer la prise en charge médicamenteuse des personnes âgées. La HAS propose une méthode appelée « revue de pertinence des soins » qui est défini « *une méthode permettant d'évaluer l'adéquation des soins aux besoins des patients. Elle s'applique à un soin ou un programme de soins et peut porter sur l'indication, la mise en route ou la poursuite des soins. Elle repose sur une approche par comparaison à un ensemble de critères objectifs, prédéterminés, standardisés et validés. Si l'un d'entre eux est présent, les soins ou le programme de soins sont alors pertinents. Lorsqu'aucun critère n'est retrouvé, il faut rechercher les raisons pouvant expliquer la réalisation du soin (67)* ». Cette méthode peut être appliquée à la pertinence des prescriptions médicamenteuses chez la personne âgée comme présenté lors du congrès HOIPHARM en mai 2018 (68). Un des

outils utilisables pour une revue de pertinence des traitements médicamenteux en gériatrie est la liste STOPP (Screening Tool of Older Person's Prescriptions) and START (Screening Tool of Older Person's Prescriptions) (69). Cette liste permet de repérer chez les personnes âgées, en fonction de leur traitement, de leurs comorbidités, de leurs antécédents les médicaments à arrêter et ceux à instaurer.

**b. Temps de réalisation de la conciliation médicamenteuse de sortie**

Le temps de réalisation de la CM de sortie au CHCB est estimé à  $24,6 \pm 10,7$  min. Nous pensions gagner du temps lors de la phase ORBIS<sup>®</sup> sur l'envoi de la lettre de CM de sortie grâce à l'envoi automatique à partir d'ORBIS<sup>®</sup> via la messagerie sécurisée mais dans de nombreux cas il a été nécessaire de faxer cette lettre car certaines pharmacies d'officine ne possédaient pas de messagerie sécurisée. Le temps de CM de sortie n'est pas significativement différent entre la phase ORBIS<sup>®</sup> et la phase pilote ( $24,9 \pm 7,5$  min vs  $24,5 \pm 12,1$  min). Le temps de CM de sortie est nettement inférieur à celui de l'entrée (en moyenne  $40,1$  min). Cela s'explique par le fait qu'à l'entrée, l'étape qui prend le plus de temps ( $\approx 28$  min), est la réalisation du BMO qui est réutilisé à la sortie. La conciliation complète d'un patient est estimée à  $64,7$  min.

**c. Indicateur d'activité**

L'indicateur d'activité du CAQES (nombre de patients conciliés/nombre de patients conciliables) pour la CM de sortie est de  $68,3$  %. Pour améliorer cet indicateur, deux axes sont à travailler : intégrer la CM au planning d'activité d'un pharmacien qui sera donc disponible pour réaliser les CM de sortie en temps réel, et insister auprès des médecins sur l'importance de contacter le pharmacien à chaque sortie de patient ayant bénéficié d'une CM d'entrée.

**3. Satisfaction et ressenti des acteurs**

**a. En extra hospitalier : résultats de l'enquête de satisfaction**

D'après l'enquête de satisfaction réalisée par le CHCB, les médecins traitants, les pharmaciens d'officine et les médecins des SSR sont satisfaits de la présentation de la lettre de CM de sortie, de sa pertinence et de son intérêt. Ils souhaiteraient d'ailleurs que cette activité de CM soit généralisée dans d'autres services et qu'ainsi cela devienne un réflexe de consulter ce document. Une autre enquête de satisfaction avait été réalisée à Rennes (37) auprès des médecins traitants et des pharmaciens d'officine et montrait aussi une bonne

perception et un intérêt pour la lettre de conciliation de sortie. Dans cette enquête, 75 % des professionnels de santé étaient satisfaits de l'envoi des documents par messagerie sécurisée. Ceci nous conforte dans notre souhait de développer cette transmission par messagerie sécurisée même si cela prend un peu de temps de s'adapter à un nouvel outil.

#### **b. En intra hospitalier**

- Médecins

Les médecins du CSG semblaient plus intéressés par la CM de sortie que par la CM d'entrée, mais ils ont rapidement pris conscience de l'importance de la CM d'entrée au vue des erreurs médicamenteuses interceptées. Au fil du temps, les médecins ont même sollicité les pharmaciens et demandé une CM d'entrée pour certains patients en particulier. Ils sont demandeurs pour que cette activité soit maintenue dans leur service bien qu'elle nécessite beaucoup de temps pharmacien.

- Cadre et IDE

Lors de la présentation du projet à l'unité de soins, les infirmières du service semblaient peu convaincues de l'intérêt qu'un pharmacien vienne dans leur service pour réaliser une CM d'entrée dans la mesure où régulièrement le médecin ou les IDE contactaient le médecin traitant ou le pharmacien de ville pour avoir des précisions sur les traitements habituels des patients. Mais par la suite elles se sont rendu-compte du rôle à jouer du pharmacien dans la CM grâce à son expertise sur les médicaments et de l'importance de consulter au minimum trois sources d'information. Les IDE ont profité de la présence du pharmacien pour lui poser des questions concernant les médicaments qu'elles n'auraient pas posées par téléphone. Ainsi la présence du pharmacien a conduit à un rapprochement avec le service, à une délocalisation du conseil et de l'information médicamenteuse. Le pharmacien est perçu comme le spécialiste du médicament à appeler, selon les besoins, au même titre que d'autres acteurs spécialistes d'un domaine (kinésithérapeute, diététicien, infectiologue).

- Pharmaciens

La phase préparatoire du projet a été une étape importante pour une réflexion globale sur l'ensemble du projet et en délimiter les contours.

Une phase pilote s'imposait pour développer et valider notre organisation, écrire nos procédures et créer nos outils. Cette phase nous a permis de procéder à un ou deux ajustements en terme d'organisation et d'outils (ex : création de la fiche de suivi des patients

conciliés). Cette étape était indispensable pour valider l'outil ORBIS<sup>®</sup> sur une base de test avant de l'utiliser en routine, sur une base de production. C'est l'étape qui a exigé le plus de travail. Ce formulaire a pu être créé grâce à l'expertise de l'équipe informatique. Un informaticien a été détaché pour ce projet. Il a été disponible tout au long de cette phase pilote et du démarrage de la phase ORBIS<sup>®</sup> pour réaliser des modifications et répondre au mieux à nos attentes.

Nous étions un peu déçus de constater que l'utilisation du module conciliation d'ORBIS<sup>®</sup> ne génère qu'un gain de temps faible sur la CM. Mais en réalité il apporte un bénéfice global pour l'institution en terme d'archivage, de mise à disposition des informations et sécurise le circuit du médicament (fin de l'archivage par les secrétaires des documents papiers de la CM, mise à disposition du formulaire ORBIS<sup>®</sup> pour tous les soignants dans le DPI : accessible aux médecins, IDE, cadres, pharmaciens, secrétaires médicales).

Du point de vue pharmacien, la mise en place de la CM a permis de créer un lien étroit avec le service de soins et a permis de renforcer cette collaboration grâce à sa présence au CSG.

Jusqu'à présent au CHCB, le pharmacien réalisait, au cours de l'analyse pharmaceutique, des opinions pharmaceutiques qui n'étaient pas souvent prises en compte et la prescription n'était pas toujours corrigée. Ce qui change avec la mise en place de la CM est que la présence physique du pharmacien améliore les échanges et facilite l'argumentation pour corriger les prescriptions ; cela permet d'avoir une reconnaissance professionnelle. D'autre part, cela nous incite à affiner nos interventions pharmaceutiques et leur pertinence. C'est pour nous le point de départ pour développer la pharmacie clinique dans les services de soins.

La mise en place d'une nouvelle activité est une expérience très enrichissante au niveau professionnel.

#### **4. Axes d'amélioration**

##### **a. A court terme**

Un point à améliorer rapidement est de rendre plus visible l'archivage de la CM dans ORBIS<sup>®</sup>. Actuellement, la CM est enregistrée dans le dossier patient ORBIS<sup>®</sup> et s'intercale entre les autres éléments du dossier patient (biologie, compte-rendu d'hospitalisation, suivi patient, etc.) et s'y perd. Lorsqu'un patient déjà concilié est réhospitalisé, l'information n'est pas facilement identifiable.

Les procédures et les protocoles ont été rédigés et sont en cours de validation.

L'étape suivante est de former les autres pharmaciens à la CM grâce à :

- une formation théorique
- une formation pratique à l'entretien patient
- la réalisation de CM en binôme avec un pharmacien déjà formé

Une fois tous les pharmaciens formés, cette activité sera intégrée au planning quotidien.

Le planning de validation pharmaceutique devra être modifié pour faire en sorte que ce soit le même pharmacien qui valide la CM et qui fait l'analyse pharmaceutique du service.

Pour faciliter le suivi des indicateurs d'activité, d'impact clinique et de performance relatifs à la CM, il doit être automatisé. Nous devons travailler en collaboration avec les informaticiens pour développer les requêtes correspondantes.

Ces indicateurs devront être présentés régulièrement à la direction et seront utilisés pour les CAQES.

La CM est un moyen de développer la pharmacie clinique dans le service du CSG. Nous souhaiterions avoir un bureau à l'étage pour être présent dans le service. Cela permettrait de réaliser l'analyse pharmaceutique au sein du service ce qui faciliterait l'échange avec les médecins et améliorerait l'impact des interventions pharmaceutiques.

Pour renforcer le lien ville-hôpital et améliorer l'envoi des lettres de CM de sortie par messagerie sécurisée aux pharmacies d'officine, nous souhaiterions réaliser une réunion avec nos collègues officinaux. Nous voulons leur présenter la CM, les résultats de l'étude, les informer sur la messagerie sécurisée et son intérêt et enfin les inciter à en créer une et/ou l'utiliser en routine.

#### **b. A moyen terme**

Le binôme PPH/pharmacien pour réaliser la CM d'entrée semble indispensable pour poursuivre cette activité et augmenter le nombre de CM. Cela permettra aussi d'améliorer le rapport coût/activité de la CM. La HAS (18) précise que les PPH peuvent recueillir les informations et les synthétiser, il est donc possible de leur déléguer les étapes du recueil jusqu'à la saisie du BMO. Cela est réalisé dans plusieurs hôpitaux (ex : HIA à Brest).

La formation des PPH passera par :

- une formation théorique
- une formation pratique
- la réalisation de plusieurs BMO en binôme avec un pharmacien
- une habilitation à réaliser les BMO seul

Dès la validation de leur aptitude à cette nouvelle activité, elle devra être intégrée au planning des préparateurs.

Le temps pharmacien récupéré sur la réalisation des BMO pourra être redéployé pour l'information patient en sortie d'hospitalisation, pour les patients autonomes dans la gestion de leur traitement pour leur expliquer les changements médicamenteux réalisés durant l'hospitalisation.

Un autre point d'amélioration, serait de développer la pharmacie clinique en associant à la CM, la déprescription (70). L'association des pharmaciens du Canada propose sur le site « choisir avec soin » (71) six recommandations pour éviter que certains traitements soient instaurés ou poursuivis sans indication. A plus long terme, des revues de pertinence des traitements médicamenteux pourraient être réalisées pour certains patients par les pharmaciens en collaboration avec les gériatres.

La présence des pharmaciens dans le service de soins, permettra de développer la création de protocoles de gériatrie à la demande des médecins, en plus du livret gériatrique déjà disponible au CHCB. Ces protocoles seront utilisables dans les autres services de soins accueillant des personnes âgées.

## Conclusion

---

La conciliation médicamenteuse est une activité déjà bien développée dans les pays anglo-saxons, notamment aux Etats-Unis et au Canada. En France, la CM a réellement commencé à se développer suite à l'étude Med'Rec (16) qui a débuté en 2010 et grâce à la publication de documents références par la SFPC en 2013 (17) puis en 2015 (29) et par la HAS en 2016 (28). Les différentes études sur la CM ont montré son intérêt en termes de réduction de l'iatrogénie médicamenteuse par une prévention et une diminution des erreurs médicamenteuses aux points de transition du parcours de soins du patient.

Aujourd'hui, la CM est devenue obligatoire en France, suite à l'application du CAQES en janvier 2018 et fait partie des critères de certification de la HAS. Cette obligation et la présence d'un interne en pharmacie au CHCB ont été des opportunités pour mettre en place la CM. Une phase préparatoire a été nécessaire pour se former de façon théorique et pratique, choisir une stratégie de développement de l'activité, créer les outils et choisir les indicateurs de suivi. La phase pilote, utilisant des supports papiers et au format EXCEL<sup>®</sup>, a permis de valider ces choix. Ainsi, il a été décidé de développer à la fois la CM d'entrée et de sortie. Le service du court séjour gériatrique a été sélectionné pour le profil des patients qui y sont hospitalisés (polypathologiques et polymédicamentés). Enfin, la phase ORBIS<sup>®</sup>, objet de cette thèse, correspond à la création d'un module de CM intégré au logiciel Dossier Patient Informatisé, ORBIS<sup>®</sup> (AGFA), grâce à l'expertise des informaticiens du CHCB. L'aboutissement de ce travail est l'utilisation, en routine, de ce module de CM.

L'étude, qui a duré 7 mois, a confirmé l'impact clinique de la CM avec en moyenne 1,4 erreurs médicamenteuses détectées par patient. Elle souligne le bénéfice d'une étroite collaboration entre la pharmacie et le service de soins. Ce travail a aussi montré la satisfaction des professionnels de santé de ville concernant l'intérêt de la lettre de CM de sortie et conforte l'idée d'associer autant que possible une CM de sortie pour chaque patient ayant été concilié à l'entrée. Cette étude a permis d'estimer le temps nécessaire pour réaliser une CM d'entrée et de sortie par patient, soit 64,7 minutes. Ce temps élevé mais nécessaire, impose de mettre en place des moyens humains pour poursuivre cette activité. Développée à l'origine par un interne en pharmacie (dont le poste n'est pas systématiquement pourvu) et un pharmacien hospitalier, cette activité représente actuellement un mi-temps. Avec ces moyens,

seuls 34,4 % des patients définis comme conciliables l'ont été à l'entrée au CSG et 68,3 % à la sortie.

Dans le cadre des CAQES (72), il est demandé de réaliser une cartographie des risques pour la pharmacie clinique au sens large. L'objectif est de cibler les patients et/ou les services les plus à risques afin de redéployer les moyens humains dont on dispose. Il apparaît indispensable de réaliser cette cartographie au CHCB, axée sur l'analyse pharmaceutique et la CM. Ce sera l'opportunité de concentrer les moyens pharmaceutiques sur les services où il serait le plus intéressant de mettre en place la CM.

Afin de pérenniser cette activité au CSG et son développement sur d'autres services du CHCB, il est impératif d'obtenir des moyens humains supplémentaires. A ce titre, deux solutions sont envisageables au CHCB :

- La création d'un poste de pharmacien assistant spécialiste partagé avec le GHT Bretagne Sud.
- Le redéploiement, en interne, de postes de PPH pour les intégrer sur l'activité de CM.

L'avenir de la CM passera par un binôme PPH/pharmacien, gage d'un rapport coût/efficacité acceptable, au regard des contraintes budgétaires actuelles.

Les résultats obtenus dans cette étude, qui ont été présentés à la commission médicale d'établissement du 14 mai 2018 permettent d'argumenter ces demandes de postes.

En conclusion, la présence des équipes pharmaceutiques dans les services de soins et le dialogue direct avec les médecins devraient permettre d'améliorer l'impact des avis pharmaceutiques sur les prescriptions.

## Bibliographie

---

1. SFPC. Dictionnaire français de l'erreur médicamenteuse [Internet]. 2006 [cité 23 avr 2018]. Disponible à: <http://sfpc.eu/fr/>
2. Lannoy D. La iatrogénie médicamenteuse [Internet]. [cité 2 mai 2018]. Disponible à: <http://www.aphnep.org/>
3. Queneau, Grandmottet. Rapport Queneau : La Iatrogénie médicamenteuse et sa prévention : rapport au Secrétaire d'Etat à la santé, Bernard Kouchner [Internet]. 1998 mars [cité 4 oct 2017]. Disponible à: <http://www.ladocumentationfrancaise.fr/var/storage/rapports-publics/984001548.pdf>
4. Ministère des Solidarités et de la Santé. L'enquête nationale sur les événements indésirables liés aux soins (ENEIS) [Internet]. [cité 23 avr 2018]. Disponible à: <http://drees.solidarites-sante.gouv.fr/>
5. Arrêté du 31 mars 1999 relatif à la prescription, à la dispensation et à l'administration des médicaments soumis à la réglementation des substances vénéneuses dans les établissements de santé, les syndicats interhospitaliers et les établissements médico-sociaux disposant d'une pharmacie à usage intérieur mentionnés à l'article L. 595-1 du code de la santé publique.
6. Loi n° 2004-806 du 9 août 2004 relative à la politique de santé publique.
7. Leperre-Desplanques DA, Riolacc DN, Micheneau C. Prévenir la iatrogénie et améliorer la prescription médicamenteuse chez le sujet âgé. 2012;30.
8. Décret n°2005-1023 du 24 août 2005 relatif au contrat de bon usage des médicaments et des produits et prestations mentionné à l'article L. 162-22-7 du code de la sécurité sociale (troisième partie : Décrets). 2005-1023 août 24, 2005.
9. 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.
10. LOI n° 2009-879 du 21 juillet 2009 portant réforme de l'hôpital et relative aux patients, à la santé et aux territoires. 2009-879 juill 21, 2009.
11. Calop J, Limat S, Fernandez C, Gimenez F. Pharmacie clinique et thérapeutique. 3ème édition. 2008. (Masson).
12. Décret no 95-278 du 13 mars 1995 relatif à la pharmacovigilance et modifiant le code de la santé publique (deuxième partie : Décrets en Conseil d'Etat). 95-278 mars 13, 1995.

13. Décret n°2004-99 du 29 janvier 2004 relatif à la pharmacovigilance et modifiant le code de la santé publique (deuxième partie : Décrets en Conseil d'Etat). 2004-99 janv 29, 2004.
14. Votre déclaration concerne un médicament - Vous êtes un professionnel de santé - ANSM : Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé [Internet]. [cité 23 avr 2018]. Disponible à: <http://ansm.sante.fr/>
15. SFPC, Dufay E. La REMED. La Revue des Erreurs liées aux Médicaments Et Dispositifs associées [Internet]. 2014 [cité 19 oct 2017]. Disponible à: <http://sfpc.eu/>
16. HAS. Initiative des HIGH 5s-Medication Reconciliation-Rapport d'expérimentation sur la mise en oeuvre de la conciliation des traitements médicamenteux par neuf établissements de santé français [Internet]. 2015 [cité 19 oct 2017]. Disponible à: <https://www.has-sante.fr/>
17. SFPC. Réaliser une conciliation des traitements médicamenteux à l'admission du patient hospitalisé. Guide de gestion des risques associés aux produits de santé [Internet]. 2013 [cité 15 déc 2017]. Disponible à: <http://sfpc.eu/fr/>
18. HAS. Mettre en oeuvre la conciliation des traitements médicamenteux en établissement de santé- Guide. 2018.
19. Accreditation, Health Care, Certification | Joint Commission [Internet]. [cité 10 août 2018]. Disponible à: <https://www.jointcommission.org/>
20. The Joint Commission. National Patient Safety Goals Effective January 2017. Critical Access Hospital Accreditation Program [Internet]. [cité 14 nov 2017]. Disponible à: <https://www.jointcommission.org/>
21. Appendix: The MATCH Work Plan [Internet]. 2012 [cité 3 mai 2018]. Disponible à: </professionals/quality-patient-safety/patient-safety-resources/resources/match/matchap.html>
22. Project BOOST | Better Outcomes for Older adults through Safe Transitions | SHM [Internet]. 2014 [cité 3 mai 2018]. Disponible à: <http://dev.hospitalmedicine.org/boost>
23. ISMP Canada. Bilan comparatif des médicaments (BCM) [Internet]. [cité 26 sept 2017]. Disponible à: <https://www.ismp-canada.org/>
24. Robertson M. Hospital Pharmacy in Canada - 2013/2014 Report. :154.
25. Accreditation Canada. À propos d'Accreditation Canada [Internet]. Accreditation Canada. [cité 14 nov 2017]. Disponible à: <https://accreditation.ca/>
26. HSO. L'Organisation de normes en santé (HSO) - Normes et évaluations en matière de soins de santé [Internet]. L'Organisation de normes en santé (HSO). 2017 [cité 10 août 2018]. Disponible à: <https://healthstandards.org/fr/>

27. HAS. Haute Autorité de Santé - L'initiative OMS High 5s [Internet]. [cité 14 nov 2017]. Disponible à: <https://www.has-sante.fr/>
28. HAS. Mettre en oeuvre la conciliation des traitements médicamenteux en établissement de santé- Guide. 2016.
29. SFPC. Fiche mémo : Préconisations pour la pratique de conciliation des traitements médicamenteux [Internet]. 2015. Disponible à: <http://sfpc.eu/>
30. DGOS. La conciliation médicamenteuse : enquête sur son déploiement nationale [Internet]. Ministère des Solidarités et de la Santé. 2016 [cité 25 avr 2018]. Disponible à: <http://solidarites-sante.gouv.fr/>
31. Pourrat X. RElations Pharmaceutiques Hôpital-Ville et Iatrogénie Médicamenteuse (REPHVIM). :24.
32. Bonhomme J. Gravité potentielle des erreurs médicamenteuses interceptées lors de la conciliation médicamenteuse à l'admission des patients. [Internet]. [Université de Lorraine]; 2016 [cité 6 juin 2018]. Disponible à: <http://docnum.univ-lorraine.fr/>
33. Contet V. Pharmacien de maison de santé pluriprofessionnelle : projet d'amélioration du lien ville hôpital à travers l'exemple de conciliation. [Nantes]; 2016.
34. Pierron E. La conciliation des traitements médicamenteux, une innovation dans les pratiques professionnelles : de l'implantation à l'évaluation de l'impact clinique [Internet]. [Nancy]; 2014 [cité 26 sept 2017]. Disponible à: <http://docnum.univ-lorraine.fr/>
35. Dumay M. Conciliation médicamenteuse avec remise d'une fiche de conciliation de sortie dans un service de médecine interne polyvalente : évaluation de la perception des médecins généralistes. [Internet]. [Rennes]; 2016 [cité 20 déc 2017]. Disponible à: <https://ecm.univ-rennes1.fr/>
36. Moulis-Rivière M. Conciliation médicamenteuse de sortie en gériatrie : impact de la transmission hôpital-ville d'un bilan médicamenteux sur le maintien des optimisations thérapeutiques [Internet]. [Grenoble]; 2014 [cité 26 oct 2017]. Disponible à: <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/>
37. Hue B. Journée OMéDIT Bretagne : Messagerie sécurisée et coopération ville-hôpital entre professionnels de santé [Internet]. 2017 [cité 25 juill 2018]. Disponible à: <https://services.telesantebretagne.org/>
38. SFPC. Le modèle 2017 de la pharmacie clinique [Internet]. [cité 27 juin 2018]. Disponible à: <http://sfpc.eu/fr/la-sfpc.html>
39. SFPC. Niveaux d'analyse pharmaceutique [Internet]. 2012 [cité 27 juin 2018]. Disponible à: <http://sfpc.eu/fr/>

40. Décret n° 2017-584 du 20 avril 2017 fixant les modalités d'application du contrat d'amélioration de la qualité et de l'efficacité des soins.
41. Arrêté du 27 avril 2017 relatif au contrat type d'amélioration de la qualité et de l'efficacité des soins mentionné à l'article L. 162-30-2 du code de la sécurité sociale.
42. Arrêté du 27 avril 2017 fixant les référentiels de pertinence, de qualité, de sécurité des soins ou de seuils, exprimés en volume ou en dépenses d'assurance maladie mentionnés à l'article L. 162-30-3 du code de la sécurité sociale.
43. Instruction ministérielle 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 [Internet]. [cité 25 juill 2018]. Disponible à: <http://circulaire.legifrance.gouv.fr/>
44. Décret n° 2013-870 du 27 septembre 2013 relatif au contrat de bon usage des médicaments et des produits et prestations mentionné à l'article L. 162-22-7 du code de la sécurité sociale. 2013-870 sept 27, 2013.
45. Arrêté du 18 novembre 2013 fixant le contrat type de bon usage des médicaments et des produits et prestations mentionné à l'article L. 162-22-7 du code de la sécurité sociale.
46. HAS. Certification des établissements de santé [Internet]. [cité 30 juill 2018]. Disponible à: <https://www.has-sante.fr/>
47. Society of Hospital Medicine. MARQUIS Implementation Manual. A Guide for Medication Reconciliation Quality Improvement [Internet]. 2014 [cité 6 juin 2018]. Disponible à: <http://tools.hospitalmedicine.org/>
48. LOI n° 2016-41 du 26 janvier 2016 de modernisation de notre système de santé. 2016-41 janv 26, 2016.
49. Arrêté du 14 septembre 2016 relatif aux critères d'enregistrement des organismes ou structures qui souhaitent présenter des actions de développement professionnel continu auprès de l'Agence nationale du développement professionnel continu et à la composition du dossier de présentation des actions.
50. Arrêté du 23 avril 2018 modifiant l'arrêté du 8 décembre 2015 fixant la liste des orientations nationales du développement professionnel continu des professionnels de santé pour les années 2016 à 2018.
51. OMEDIT Bretagne. La conciliation médicamenteuse [Internet]. [cité 26 avr 2018]. Disponible à: <http://www.omeditbretagne.fr/>
52. GCS E-Santé Bretagne » Groupement de Coopération Sanitaire [Internet]. E Santé Bretagne. [cité 8 août 2018]. Disponible à: <https://www.esante-bretagne.fr/>

53. Fellous L, Rio-Clément N, Tardy C, Balesden S, Vythilingum D, Marteau F, et al. Mise en place d'une activité de conciliation médicamenteuse d'entrée dans une unité de gériatrie aiguë et analyse des divergences non intentionnelle. *Pharm Hosp Clin*. 1 déc 2017;52(4):378-9.
54. Saint-Germain P, Ruelle M, Mary A, Sid Idris S, Hannat S, Pelloquin N, et al. Impact clinique des divergences de traitement constatées chez 200 patients conciliés dans un service de gériatrie aiguë. *Rev Médecine Interne*. 1 oct 2016;37(10):667-73.
55. Cordier M. Evaluation de l'impact clinique et économique des activités de pharmacie clinique dans un service de médecine interne gériatrie thérapeutique du CHU de Rouen [Internet]. [Rouen]; [cité 6 juin 2018]. Disponible à: <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/>
56. Tam VC, Knowles SR, Cornish PL, Fine N, Marchesano R, Etchells EE. Frequency, type and clinical importance of medication history errors at admission to hospital: a systematic review. *CMAJ*. 30 août 2005;173(5):510-5.
57. Blanchet M. Évaluation de l'impact clinique de la réalisation d'un bilan comparatif des médicaments au Centre hospitalier affilié universitaire de Québec. *Pharmactuel* [Internet]. 2010 [cité 30 juill 2018];43(3). Disponible à: <http://www.pharmactuel.com/index.php/pharmactuel/article/view/772>
58. Dossier pharmaceutique [Internet]. [cité 31 juill 2018]. Disponible à: <https://www.service-public.fr/particuliers/vosdroits/F16033>
59. Fayad N, Carde A, Bihannic R, Paleiron N, Vinsonneau U, Paule P. Conciliation médicamenteuse à l'admission des patients à l'hôpital: quelle place pour le dossier pharmaceutique ? *Presse Médicale*. 2014;43(6):722-3.
60. Ordre National des Pharmaciens. Le DP - Nos missions [Internet]. [cité 31 juill 2018]. Disponible à: <http://www.ordre.pharmacien.fr/Nos-missions/Le-role-de-l-Ordre-dans-les-missions-de-sante-publique/Le-DP>
61. APHP. Medication Reconciliation Using Electronic Pharmaceutical Record: A Multicenter Study in the Hospitalized Elderly [Internet]. [cité 31 juill 2018]. Disponible à: [https://www.clinicalkey.fr/#!/content/clinical\\_trial/24-s2.0-NCT02906657](https://www.clinicalkey.fr/#!/content/clinical_trial/24-s2.0-NCT02906657)
62. Ordre National des Pharmaciens. Baromètres de satisfaction sur le DP: principaux enseignements 2017. *TousPharmaciens*. juin 2018;(6):4-5.
63. En quoi consiste le dossier médical personnel (DMP) ? [Internet]. [cité 31 juill 2018]. Disponible à: <https://www.service-public.fr/particuliers/vosdroits/F10872>
64. Décret n° 2016-914 du 4 juillet 2016 relatif au dossier médical partagé. 2016-914 juill 4, 2016.

65. Informations de santé en ligne – Carnet santé Québec sera accessible à tous dès le 22 mai - Salle de presse - MSSS [Internet]. [cité 31 juill 2018]. Disponible à: <http://www.msss.gouv.qc.ca/ministere/salle-de-presse/communiqu-1604/>
66. Legrain PS. Consommation Médicamenteuse chez le Sujet Agé. 2005;16.
67. HAS. Revue de pertinence des soins (RPS) [Internet]. [cité 2 août 2018]. Disponible à: [https://www.has-sante.fr/portail/jcms/c\\_434809/fr/revue-de-pertinence-des-soins-rps](https://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_434809/fr/revue-de-pertinence-des-soins-rps)
68. Bétégnie AL, Lafargue A, Mallet L, Le Bot M. Pharmacie Hospitalière et Gériatrie. 2018;56.
69. Lang PO, Dramé M, Guignard B, Mahmoudi R, Payot I, Latour J, et al. Les critères STOPP/START.v2 : adaptation en langue française. NPG Neurol - Psychiatr - Gériatrie. déc 2015;15(90):323-36.
70. Le Ridant M, Mercerolle M, Hue B, Lelièvre J. Conciliation et analyse de la prescription : Vers la « déprescription » ? Conférence Régionale des Pharmaciens des EDS de Bretagne; 2018 juin 21; Pontivy.
71. Pharmacien - Choosing Wisely Canada [Internet]. [cité 6 août 2018]. Disponible à: <https://choisiravecsoin.org/pharmacien/>
72. Indicateurs / FAQ / Boite à outils - Site OMEDIT Bretagne [Internet]. [cité 8 août 2018]. Disponible à: <http://www.omedibretagne.fr/lrportal/accueil/caques/indicateurs-faq-outils>

# Annexes

## Annexe I : Les 4 séquences de la conciliation médicamenteuse (18)

### La conciliation des traitements médicamenteux de l'admission à la sortie...

#### RECUEILLIR LES INFORMATIONS

#### OBJECTIFS

- Connaître à chaque point de transition les médicaments du patient qui sont pris ou qui sont à prendre.
- Formaliser les informations recueillies en tenant compte de l'automédication, de l'historique médicamenteux et de la non-adhésion thérapeutique du patient.

#### SYNTHÉTISER LES INFORMATIONS

- Rédiger le bilan médicamenteux.

#### VALIDER LE BILAN MÉDICAMENTEUX

- Attester de la fiabilité du bilan médicamenteux.

#### PARTAGER ET EXPLOITER LE BILAN MÉDICAMENTEUX

- Servir la démarche diagnostique.
- Optimiser la prescription, la dispensation et l'administration des médicaments.
- Améliorer l'information du patient et de son entourage.

#### MODALITÉS

- Lister les médicaments en consultant au minimum 3 sources d'information différentes, voire autant que de besoin.
- Rechercher l'existence éventuelle d'une non-adhésion thérapeutique du patient.
- Enregistrer l'ensemble des informations recueillies sur un support standardisé.
- Classer et/ou enregistrer le support dans le dossier patient.
- Disposer du motif d'hospitalisation, des antécédents médicaux, des données biologiques et des allergies.

- Recouper et analyser les informations recueillies.
- Résumer et rédiger les informations sous forme de bilan médicamenteux.

- Vérifier la bonne réalisation des activités du processus de conciliation.
- Confirmer la cohérence du bilan médicamenteux en regard des informations recueillies.
- Apposer la signature du responsable sur le support.

- Intégrer le bilan à une nouvelle prescription ou comparer le bilan médicamenteux à la prescription en cours.
- Repérer et analyser les divergences (écarts) qui posent problème.
- Réaliser un échange collaboratif entre médecins et pharmaciens.
- Rédiger consécutivement la nouvelle prescription.
- Expliquer au patient et à son entourage les changements de son traitement.
- Transmettre les informations à l'ensemble des professionnels de santé (via la lettre de liaison le cas échéant).

#### OUTILS

- Fiche de recueil des médicaments par source d'information.
- Trame d'entretien avec le patient.

- Fiche de conciliation des traitements médicamenteux.

- Fiche de conciliation des traitements médicamenteux dans laquelle figurent le bilan médicamenteux et les divergences.
- Fiche d'information et plan de prises destinés au patient et à son entourage sur les médicaments à prendre à son domicile.
- Fiche d'information destinée aux professionnels de santé ville/hôpital sur les médicaments à poursuivre.

#### CIBLE

... pour contribuer à la qualité, la sécurité et la continuité de la prise en charge médicamenteuse du patient dans son parcours de soins.

Annexe II : Fiche de recueil des informations par source pour concilier  
(18)

**Annexe 2. Fiche de recueil des informations par source pour concilier**

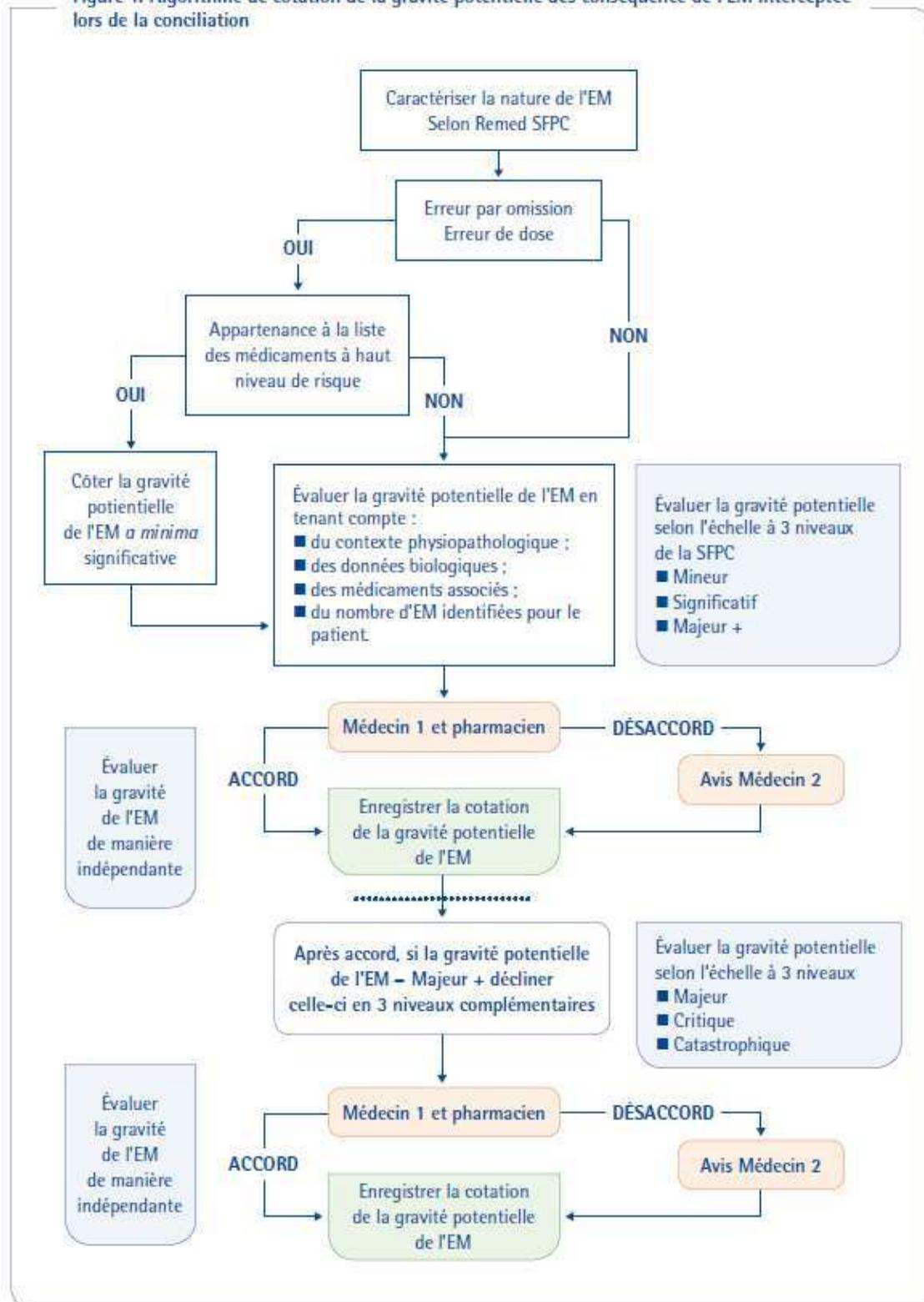
<p>NOM : _____ Prénom : _____</p> <p>Date de naissance : / /      IPP : _____</p> <p>Nom du service : _____ N° de chambre : _____</p> <p>Date d'admission : / /</p> <p>Adresse : _____</p> <p>Téléphone : _____</p>	<p>Personne à contacter :                  Médecin traitant : _____                  Pharmacien d'officine : _____                  Infirmier à domicile : _____                  EHPAD : _____                  Dossier Pharmaceutique : <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non</p>	<p>Allergies : <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non                  lesquelles : _____</p> <p>Phytothérapies : <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non                  lesquelles : _____</p> <p>Automédication : <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non</p> <p>Crèmes/pommades : <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non</p> <p>Collyres : <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non</p> <p>Injections : <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non      Patchs : <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non</p>
---	---	---

Information datée du															
Sources d'information	Médicament Forme/Voie	Patient		Pharmacien d'officine		Médecin traitant		Urgences		Ordonnance(s) avec laquelle/ lesquelles le patient est admis		Médicaments rapportés lors de l'hospitalisation		Posologie	
		Dosage	Posologie	Dosage	Posologie	Dosage	Posologie	Dosage	Posologie	Dosage	Posologie	Dosage	Posologie	Dosage	Posologie

NB : si l'information est incertaine, la noter entre parenthèses.

*Annexe III : Caractérisation de la gravité potentielle des conséquences de l'erreur médicamenteuse (16)*

Figure 1. Algorithme de cotation de la gravité potentielle des conséquences de l'EM interceptée lors de la conciliation









*Annexe VII : Guide d'entretien patient (CHCB)*

## **Guide d'entretien patient pour réaliser son bilan médicamenteux optimisé (BMO)**

### **1- Préparer l'entretien patient**

Etudier le dossier patient pour recueillir le plus d'informations possible avant de commencer l'entretien (motif d'hospitalisation, pathologies, médicaments déjà connus, lieu de vie ...).

Se renseigner auprès des équipes médicales et soignantes pour savoir si le patient est interrogeable.

Demander l'accord du médecin pour interroger le patient.

### **2- Choisir le bon moment pour l'entretien avec le patient**

Choisir un moment en dehors des soins, du passage du médecin, des repas.

Si la famille est présente, leur demander de sortir, le temps de l'entretien, sauf si les traitements du patient sont gérés par un membre de sa famille.

### **3- Se présenter et demander l'accord du patient pour réaliser l'entretien**

Bonjour, M/Mme X (identifier le patient ou lui demander son identité),

Je suis Y, (préparateur, interne en pharmacie, pharmacien), je souhaiterais échanger avec vous au sujet des médicaments que vous prenez à la maison pour m'assurer que la liste de médicaments que nous avons est exacte.

Serait-il possible de discuter, avec vous, de vos médicaments ? Cela ne durera pas longtemps, une 15aine de minutes environ.

### **4- Recueillir les informations**

Poser des questions ouvertes

- Avez-vous apporté vos ordonnances ?
  - Si oui, les récupérer et en faire une copie à la fin de l'entretien
- Avez-vous apporté vos médicaments à l'hôpital ?
  - Si oui, les avez-vous dans la chambre ? (Normalement ils sont récupérés par les infirmières et rangés dans le poste de soins) Si oui, les prenez-vous en plus des traitements donnés par les infirmières ?
- Connaissez-vous vos traitements ?
  - Si non, qui s'occupe de vos traitements habituellement (entourage, IDE)? Récupérer les coordonnées, si possible. Qui prépare vos médicaments et à quelle fréquence ?
  - Si oui, quels sont vos traitements (nom, dosage) et comment les prenez-vous ?

#### **a) Cibler les médicaments particuliers**

Est-ce que vous avez ..., quoi et comment les prenez-vous ?

- gouttes pour les yeux ou pour le nez ?
- crèmes, pommades ?
- injections/piqûre ? Etes-vous vacciné contre la grippe ? (période hivernale)
- patchs ?

- inhalateurs ?
- vitamines, compléments alimentaires, plantes ?
- médicaments pris 1 fois par semaine/ par mois/ trimestre ... et quelle est la date de la dernière prise ?
- Avez-vous pris des antibiotiques récemment ? (4 derniers mois)

#### **b) Automédication**

Prenez-vous d'autres médicaments non prescrits par votre médecin ? Lesquels ?

Est-ce que ça vous arrive de reprendre des anciens médicaments de votre armoire à pharmacie ?

Est-ce que vous achetez des médicaments à la pharmacie ?

#### **c) Allergies, effets indésirables**

Etes-vous allergique à certains médicaments ?

Avez-vous des effets indésirables avec certains traitements ?

Si oui, que se passe-t-il lorsque vous les prenez ?

#### **d) Professionnels de santé**

- Qui est votre médecin traitant ?
- Consultez-vous des médecins spécialistes ? (cardiologue, ophtalmo, pneumologue ...)
- Si oui, vous font-ils des ordonnances ?
- Dans quelle pharmacie allez-vous chercher vos médicaments ? Est-ce toujours la même ? Où se trouve votre pharmacie ? Je vais appeler votre pharmacien pour être sûre que j'ai tout votre traitement, vous n'y voyez pas d'inconvénients ?

#### **e) Observance**

Faire le questionnaire de Morisky si possible (cf fiche de recueil des traitements pris par le patient à l'admission)

### **5- Fin de l'entretien**

Merci de m'avoir accordé de votre temps.

Avez-vous d'autres questions concernant vos médicaments ?

Si jamais vous vous rappelez de quelque chose à la suite de notre discussion, n'hésitez pas à informer le personnel soignant.

*Annexe VIII : Guide d'entretien infirmière libérale ou proche du patient gérant ses médicaments à domicile (CHCB)*

## **Guide d'entretien infirmière libérale ou proche du patient gérant ses traitements**

### **1. Préparer l'entretien**

Noter les points à éclaircir lors de l'entretien. Par exemple une posologie qui diffère entre 2 sources d'informations, ou le jour de prise d'un traitement pris une fois par semaine ...

### **2. Se présenter**

Bonjour,

Je suis Y, (préparateur, interne en pharmacie, pharmacien), je vous appelle concernant M/Mme X, hospitalisé au CHCB. Je souhaiterais m'entretenir avec vous au sujet de ses traitements pris à domicile. Auriez-vous une 15aine de minutes à m'accorder ?

Si la personne est disponible, lui demander si elle a une ordonnance avec elle ou si elle se souvient des traitements pris par le patient ?

Si la personne n'est pas disponible, lui proposer de la rappeler plus tard et lui demander à quel moment elle serait disponible.

### **3. Recueillir les informations**

- A quelle fréquence passez-vous chez ce patient ?
- Qui prépare les traitements du patient ? Et à quelle fréquence ?
- Si la personne a l'ordonnance du patient ou si elle se souvient de ses traitements :
  - Enumérer tous les traitements et demander de confirmer les doses, les posologies, les moments de prises.
  - Pour les traitements en si besoin, le patient les prend-il et à quelle fréquence ?
  - Y-a-t-il des traitements prescrits que le patient ne prend pas et pourquoi ?

#### **f) Cibler les médicaments particuliers**

Est-ce que le patient a ..., quoi et comment les prend-il ?

- gouttes pour les yeux ou pour le nez ?
- crèmes, pommades ?
- injections/piqûre ? Est-il vacciné contre la grippe ? (période hivernale)
- patchs ?
- inhalateurs ?
- vitamines, compléments alimentaires, plantes ?
- médicaments pris 1 fois par semaine/ par mois/ trimestre ... et quelle est la date de la dernière prise ?
- A-t-il pris des antibiotiques récemment ? (4 derniers mois)
- AVK ? Qui adapte la posologie à l'INR ? Quelle est la posologie actuelle ?

#### **g) Automédication**

Le patient prend-il d'autres médicaments non prescrits par son médecin ? Lesquels ?  
Est-ce que ça lui arrive de reprendre des anciens médicaments de son armoire à pharmacie ?  
Est-ce qu'il achète des médicaments à la pharmacie ?

**h) Allergies, effets indésirables**

Est-il allergique à certains médicaments ?  
A-t-il des effets indésirables avec certains traitements ?  
Si oui, que se passe-t-il lorsqu'il les prend ?

**i) Professionnels de santé**

- Qui est son médecin traitant ?
- Consulte-il des médecins spécialistes ? (cardiologue, ophtalmo, pneumologue ...)
  - Si oui, a-t-il des ordonnances ?
- Qui va chercher ses médicaments à la pharmacie ? Dans quelle pharmacie ? Est-ce toujours la même ? Où se trouve-t-elle ?

**j) Observance**

Le patient oublie-t-il de temps en temps de prendre ses médicaments ? Si oui, les oublie-t-il souvent ? Est-ce que ça lui arrive d'arrêter volontairement de prendre ses médicaments s'il se sent mieux ?

**4. Fin de l'entretien**

Merci de m'avoir accordé de votre temps.

Si appel d'une infirmière libérale, demander un numéro de fax pour pouvoir lui envoyer la lettre de conciliation de sortie du patient si il retourne à domicile après son hospitalisation.



*Annexe X : Formulaire de conciliation de sortie (CHCB, format EXCEL®)*

Conciliation médicamenteuse de sortie										
Patient :			Service :		Conciliation		Médecin traitant :			
Nom :	Prénom :	Date de naissance :	Date d'entrée :	Date de la conciliation :	Conciliation		0			
Sexe :	IEP :	00/01/1900	00/01/1900	Type de conciliation :			Pharmacie de ville :			
Taille :	Poids :	Cockcroft mL/min :	Médecin référent :	Temps de réalisation :			0			
		0		Lieu de sortie :			IDE de ville :			
		0								
Bilan médicamenteux optimisé (BMO)										
Statut à la sortie			Traitements prescrits à la sortie							Commentaires
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Mémo BMO :			Mémo traitements prescrits à la sortie :				Validation pharmacien :			Validation médecin :
							Par :			Par :
							Le :			Le :

Annexe XI : Exemple de lettre de conciliation médicamenteuse de sortie (version 1)**Conciliation des traitements médicamenteux de sortie**

Noyal-Pontivy, le

Patient(e) :

Né(e) le :

Hospitalisé(e) du au

Service : Court Séjour Gériatrique

Docteur,

Votre patient(e) a été hospitalisé(e) au CHCB. Nous avons établi à l'entrée la conciliation<sup>1</sup> de ses traitements pris habituellement à son domicile. Vous trouverez ci-dessous **le Bilan Médicamenteux Optimisé (BMO)** réalisé ainsi que son traitement de sortie. Dans la rubrique « Commentaires », vous trouverez d'éventuelles précisions sur l'adaptation des traitements.

	Bilan médicamenteux optimisé (BMO)	Statut à la sortie	Traitements prescrits à la sortie		Commentaires	
1	ALGINIQUE ACIDE - GAVISCON, susp buv, sachet 10 mL	1 sachet Matin, 1 sachet Midi, 1 sachet Soir	Poursuivi	ALGINIQUE ACIDE - GAVISCON, susp buv, sachet 10 mL	1 sachet Matin, 1 sachet Midi, 1 sachet Soir	Si épigaltralgies
2	PARIET 20 mg cp gastrorésis	1 cpr Soir	Poursuivi	PARIET 20 mg cp gastrorésis	1 cpr Soir	
3	ACETYSALICYLIQUE ACIDE - KARDEGIC 75 mg, pdr pr sol buv, sachet	1 sachet Midi	Poursuivi	ACETYSALICYLIQUE ACIDE - KARDEGIC 75 mg, pdr pr sol buv, sachet	1 sachet Matin	
4	FUROSEMIDE 20 mg, cpr séc VRAC	1 cpr Matin	Poursuivi	FUROSEMIDE 20 mg, cpr séc VRAC	1 cpr Matin	
5	PERINDOPRIL 4 mg, cpr	1 cpr Matin	Poursuivi	PERINDOPRIL 4 mg, cpr	1 cpr Matin	
6	ATORVASTATINE 20 mg, cpr, VRAC	1 cpr Soir	Poursuivi	ATORVASTATINE 20 mg, cpr, VRAC	1 cpr Soir	
7	CARBAMAZEPINE - TEGRETOL 200 mg, cpr	1 cpr Matin, 0,5 cpr Midi, 0,5 cpr Soir	Modifié	CARBAMAZEPINE - TEGRETOL 200 mg, cpr	1 cpr Matin, 1 cpr Midi, 1 cpr Soir	Accentuation des douleurs chroniques, névralgie faciale A l'entrée tégréto 200 mg: Ordonnance du médecin traitant à l'entrée (2/0/2) Le patient prenait à domicile (1/0,5/0,5) et adaptait en fonction de ses douleurs
8	BILASKA 20 mg cp	1 cpr Soir	Poursuivi	BILASKA 20 mg cp	1 cpr Soir	
9			Instauré	LAXATIF PEG - MOVICOL, pdr pr sol buv, sachet	1 sachet Matin	Si constipation
10			Instauré	PARACETAMOL 500 mg, gélule, VRAC	2 gel Matin, 2 gel Midi, 2 gel	Si douleurs
11			Instauré	INDOMETACINE - INDOCOLLYRE 0.1%, collyre, récipient unidose 0.35 mL	1 gte Matin, 1 gte Midi, 1 gte Soir	Opération de la cataracte le 13/03/2018, Traitement pendant 30 jours (soit jusqu'au 11/04/2018)
12			Instauré	TOBRADEX collyre	1 gte Matin, 1 gte Midi, 1 gte Soir	

Pharmacien référent :

Médecin référent :

Une copie est remise au patient - Ce document n'est pas une ordonnance

Conciliation : recensement auprès de son médecin, pharmacien, entourage de tous les traitements pris par le patient, pour fiabiliser la continuité et la réévaluation de la prise en charge médicamenteuse aux étapes de transition entre la ville et l'hôpital, par la transmission et le partage des informations complètes et exactes entre les professionnels de santé.

## Annexe XII : Exemple de formulaire de conciliation médicamenteuse d'entrée (ORBIS®)

Nom : [ ] Prénom : [ ] Date de naissance : [ ] (88 ans) Médecin traitant : [ ]  
 Sexe : [ ] IEP : [ ] Rétro-active : [ ] Date d'entrée : [ ] 10/03/2018 Pharmacie de ville : [ ]  
 Femme : [ ] Taille : [ ] 1.7 Cm Poids : [ ] 60.0 Kg Cockroft mL/min : [ ] Médecin référent : [ ]  
 IDE de ville : [ ]

**Conciliation d'entrée** | Conciliation de sortie | Générer la lettre

Date de la conciliation : [ ] 16/04/2018 Temps de réalisation du BMO (min) : [ ]  
 Type de conciliation : [ ] Rétro-active Temps de saisie + conciliation (min) : [ ]  
 Total (min) : [ ]

**Observance - Test de Morisky**  
**Sources utilisées pour le BMO**  
 Ordonnance(s) patient  
 Entretien médecin traitant  
 Lettre médecin traitant  
 Entretien/lettre médecin spécialiste  
 Pharmacie de ville  
 Entretien avec le patient  
 Entretien proche  
 Entretien IDE à domicile  
 Compte rendu d'hospitalisation précédente  
 Dossier pharmaceutique  
 Traitement personnels apportés  
 Autre(s) [ ]

**Légende**  
 P : Poursuivi  
 M : Modifié  
 Tr A : Traitement Aigu  
 Eq : Equivalent livret  
 S : Suspendu  
 Statut  
 AJ D : Ajouté documenté  
 AJ ND : Ajouté non documenté  
 Ar D : Arrêté documenté  
 Ar ND : Arrêté non documenté  
 Divergence  
 Div : Divergent  
 N Div : Non divergent  
 Intentionnel  
 O : Oui  
 N : Non  
 Min : Mineure  
 Sign : Significative  
 Maj : Majeure  
 Cri : Critique  
 Cata : Catastrophique  
 Gravité  
 Modif  
 Doc : Documenté  
 Cor : Corrigé  
 N Mod : Non modifié

Bilan médicamenteux optimisés (BMO)		Ordonnance médicale à l'admission (OMA)									
ALD	Libellé	Code ATC	Posologie	Libellé	Code ATC	Posologie	Statut	Divergenc	Intentionn	Gravité	Modif
1	<input type="checkbox"/> LAXATIF PEG - MOVICOL, pdr pr sol buv, sachet	A06AD65	1 sachet Matin	<input checked="" type="checkbox"/> LAXATIF PEG - MOVICOL, pdr pr sol buv, sachet	A06AD65	1 sachet Matin	<input checked="" type="checkbox"/>				
2	<input type="checkbox"/> FLUINDIONE - PREVISCAN 20 mg, cpr quadrsec	B01AA12	0,5 cpr Soir, 1 jour sur 2	<input checked="" type="checkbox"/> FLUINDIONE - PREVISCAN 20 mg, cpr quadrsec	B01AA12	1 cpr Soir	<input checked="" type="checkbox"/>				
3	<input type="checkbox"/> FLUINDIONE - PREVISCAN 20 mg, cpr quadrsec	B01AA12	1 cpr Soir, 1 jour sur 2	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>				
4	<input type="checkbox"/> PARACETAMOL 500 mg, gélule, VRAC	N02BE01	2 gel Matin, 2 gel Midi, 2 gel Soir (soit 6 gel/j)	<input checked="" type="checkbox"/> PARACETAMOL 500 mg, gélule, VRAC	N02BE01	2 gel Matin, 2 gel Midi, 2 gel Soir (soit 6 gel/j)	<input checked="" type="checkbox"/>				
5	<input type="checkbox"/> CADUET 5 mg/10 mg cp pellic	C10BX03	1 cpr Matr	<input checked="" type="checkbox"/> AMLODIPINE 5 mg, gélule, VRAC	C08CA01	1 gel Matr	<input checked="" type="checkbox"/>				
6	<input type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/> ATORVASTATINE 10 mg, cpr, VRAC	C10AA05	1 cpr Soir	<input checked="" type="checkbox"/>				

*Annexe XIII : Exemple de formulaire de conciliation médicamenteuse de sortie (ORBIS®)*

Conciliation médicamenteuse

Nom : [REDACTED] Prénom : [REDACTED] Date de naissance : [REDACTED] (95 ans) Médecin traitant : Dr [REDACTED]  
 Sexe : [REDACTED] IEP : [REDACTED] 14/03/2018 Service : Pharmacie de ville : [REDACTED]  
 Féminin Médecin référent : Dr [REDACTED] IDE de ville : [REDACTED]  
 Taille : [REDACTED] Cm Poids : [REDACTED] Cockcroft mL/min : [REDACTED] Kg

Conciliation d'entrée Conciliation de sortie Gérer la lettre

**Conciliation**

Date de la conciliation : 19/06/2018 Pharmacien : Pharma Labo TEST  
 Type de conciliation : Pro-active Médicin : MEDECIN TEST  
 Temps de réalisation : 25 Domicile : [REDACTED]  
 Lieu de sortie : [REDACTED]

**Validation**

20/06/2018  
 20/06/2018

**Bilan médicamenteux optimisé (BMO)**

1. ALD	Libellé	Code ATC	Posologie	Statut à la sortie	Libellé	Code ATC	Posologie	Commentaire
<input type="checkbox"/>	ESOMEPRAZOLE ALT 20MG CPR	A02BC05	1 cpr Matn	<input checked="" type="checkbox"/> Poursuivi	ESOMEPRAZOLE ALT 20MG CPR	A02BC05	1 cpr Matn	
<input type="checkbox"/>	TIMOLOL - OPHTIM 0.25 %, collyre, récipient unidose 0.25 mL	S01ED01	1 gte Matn, 1 gte Soir (soit 2 gte/j)	<input checked="" type="checkbox"/> Poursuivi	TIMOLOL - OPHTIM 0.25 %, collyre, récipient unidose 0.25 mL	S01ED01	1 gte Matn, 1 gte Soir (soit 2 gte/j)	
<input type="checkbox"/>	WARFARINE - COUMADINE 5 mg, cpr	B01AA03	1 cpr Soir	<input checked="" type="checkbox"/> Poursuivi	WARFARINE - COUMADINE 5 mg, cpr	B01AA03	1 cpr Soir	
<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/> Instauré	POTASSIUM CHLORURE - DIFFU-K 600 mg, A12BA01 gélule	A12BA01	1 gel Matn, 1 gel Soir (soit 2 gel/j)	Hypokaliémie suite à l'introduction du furosemide
<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/> Instauré	FUROSEMIDE 40 mg, cpr VRAC	C03CA01	1 cpr Midi	Oedèmes

Mémo BMO : Mémo traitements prescrits à la sortie :

Mémo OMA : Mémo traitements prescrits à la sortie :

**Traitements de la prescription de sortie**

Code ATC	Posologie

**Libellé**

Annexe XIV : Exemple de lettre de conciliation médicamenteuse de sortie (ORBIS®)

 **CENTRE HOSPITALIER  
CENTRE BRETAGNE**  
PENNOSPITAL KREIZ-BREIZH

**SERVICE DE COURT SEJOUR GERIATRIQUE**  
Salle de soins, Tél : 02.97.79.01.46  
Secrétariat, Tél : 02.97.79.01.45 - Fax : 02.97.79.02.95  
secretariat.court\_sejour\_geriatrique@ch-centre-bretagne.fr

www.ch-centre-bretagne.fr

**Site de Noyal-Pontivy**  
→ Kerlo - BP 70023 - 56306 Pontivy cedex  
☎ 02.97.79.00.00 ☎ 02.97.79.00.66

**Service de pharmacie**  
Tél : 02.97.79.02.45  
Fax : 02.97.79.00.46

Mme Lilas FETIQUE  
56920 NOYAL PONTIVY

Noyal Pontivy, le 20/03/2018

Patiente : ██████████  
Née le : ██████████  
Hospitalisée du 14/03/2018 au 20/03/2018  
Service : COURT SEJOUR GERIATRIQUE HEBT

Docteur,

Votre patiente a été hospitalisée au CHCB. Nous avons établi à l'entrée la conciliation<sup>1</sup> de ses traitements pris habituellement à son domicile. Vous trouverez ci-dessous le Bilan Médicamenteux Optimisé (BMO) réalisé ainsi que son traitement de sortie. Dans la rubrique " Commentaires ", vous trouverez d'éventuelles précisions sur l'adaptation des traitements.

<sup>1</sup> Conciliation : recensement auprès de son médecin, pharmacien, entourage de tous les traitements pris par le patient, pour fiabiliser la continuité et la réévaluation de la prise en charge médicamenteuse aux étapes de transition entre la ville et l'hôpital, par la transmission et le partage des informations complètes et exactes entre les professionnels de santé.

Traitements BMO	Statut à la sortie	Traitements à la sortie	Commentaire
1 ESOMEPRAZOLE ALT 20MG CPR 1 cpr Matin	Poursuivi	ESOMEPRAZOLE ALT 20MG CPR 1 cpr Matin	
2 TIMOLOL - OPHTIM 0.25 %, collyre, récipient unidose 0.25 mL 1 gte Matin, 1 gte Soir	Poursuivi	TIMOLOL - OPHTIM 0.25 %, collyre, récipient unidose 0.25 mL 1 gte Matin, 1 gte Soir	
3 WARFARINE - COUMADINE 5 mg, cpr 1 cpr Soir	Poursuivi	WARFARINE - COUMADINE 5 mg, cpr 1 cpr Soir	
4	Instauré	POTASSIUM CHLORURE - DIFFU-K 600 mg, gélule 1 gel Matin, 1 gel Soir	Hypokaliémie suite à l'introduction du furosemide
5	Instauré	FUROSEMIDE 40 mg, cpr VRAC 1 cpr Midi	Oedèmes

Pharma Labo TEST

MEDECIN TEST

 **EHPAD et SSR de Loudéac**  
→ rue de la Chesnaie - BP 682  
22600 Loudéac  
☎ 02.96.25.32.10 ☎ 02.96.25.35.70

 **EHPAD et SSR de Pontivy**  
→ 10 avenue des otages  
56300 Pontivy  
☎ 02.97.07.15.15 ☎ 02.97.07.15.23

 **Centre de Rééducation Fonctionnelle de Plémet**  
→ Bodiffé - 22210 Plémet  
☎ 02.96.66.31.31 ☎ 02.96.66.31.00

Annexe XV : Questionnaire de satisfaction**Service de pharmacie**

☎ : 02 .97.79.02.45 📠 : 02.97.79.00.46

**Praticien hospitalier - Chef de Service**

- Docteur Frédéric REY

**Interne en pharmacie**

- Lilas FETIQUE

« Conciliation des traitements médicamenteux de sortie »

**Questionnaire de satisfaction**

Vous avez reçu, de la part de la pharmacie du Centre Hospitalier du Centre Bretagne (CHCB), pour un ou plusieurs de vos patients, une **lettre de « Conciliation des traitements médicamenteux de sortie »**, signalant les modifications des traitements médicamenteux durant l'hospitalisation.

Dans le cadre de ma thèse d'interne en pharmacie (Lilas Fétique), sur la mise en place de la conciliation médicamenteuse au CHCB, je vous serais très reconnaissante de bien vouloir compléter ce questionnaire et de le retourner par courriel à l'adresse suivante : [conciliation.chcb@telesantebretagne.org](mailto:conciliation.chcb@telesantebretagne.org) ou par fax au 02 97 79 00 46.

Etes-vous :

 Médecin Dr : Pharmacien Pharmacie :

Possédez-vous une messagerie sécurisée ?

 Oui courriel : Non

Si oui, l'utilisez-vous ?

 Oui  Non1- Réception de la lettre de conciliation des traitements de sortie :

Vous souvenez-vous avoir reçu ce type de document (cf modèles en pièce jointe) ?

 Oui  Non

Par quel(s) moyen(s) l'avez-vous reçu ?

 Messagerie sécurisée Messagerie non sécurisée Fax Apporté par le patient Autre

Accepteriez-vous de n'utiliser que la messagerie sécurisée pour communiquer les données patients afin de sécuriser ces échanges ?

 Oui  Non

Si non, pourquoi ?

## 2- Intérêt du document

**Connaissez-vous la conciliation médicamenteuse ?**

Oui  Non

**Etes-vous satisfait de la présentation du document (lisibilité, clarté) ?**

Très satisfait  Satisfait  Moyennement satisfait  Peu satisfait

**Etes-vous satisfait de la pertinence des informations transmises ?**

Très satisfait  Satisfait  Moyennement satisfait  Peu satisfait

**Etes-vous satisfait de l'intérêt qu'apporte ce document pour la prise en charge de votre patient en ville ?**

Très satisfait  Satisfait  Moyennement satisfait  Peu satisfait

**Pensez-vous consulter ce document à l'occasion de la prochaine consultation médicale ou lors de la venue du patient en pharmacie de ville ?**

Oui  Non

**Actuellement la conciliation médicamenteuse n'est développée que dans le service de court séjour gériatrique, pensez-vous qu'il serait intéressant de l'étendre aux autres services ?**

Oui  Non

**Souhaitez-vous ajouter des commentaires ?**

### **Question destinée aux médecins :**

**La lettre de conciliation de sortie vous est adressée le jour de la sortie du patient (le compte-rendu d'hospitalisation n'étant pas encore rédigé, la plupart du temps). Pensez-vous qu'il soit pertinent de recevoir ces informations en amont du compte rendu d'hospitalisation ?**

Oui  Non

Si non, pourquoi ?

**FETIQUE Lilas****Mise en place de la conciliation médicamenteuse dans le service du court séjour gériatrique au Centre Hospitalier Centre Bretagne (CHCB).**

152 pages, 32 figures, 25 tableaux, 15 annexes

Thèse : Pharmacie ; Rennes 1; 2018 ; N° .

La Conciliation Médicamenteuse (CM) permet de sécuriser la prise en charge médicamenteuse du patient lors de son parcours de soins. Elle est obligatoire depuis l'application du CAQES en janvier 2018. Cela a été une des opportunités pour mettre en place la CM au CHCB. Une phase préparatoire, nous a permis de nous former, de choisir notre stratégie de développement, nos indicateurs et de créer nos outils. La phase pilote a été nécessaire pour valider ces choix. La CM d'entrée et de sortie a été déployée dans le service du court séjour gériatrique, nous avons créé notre module de CM intégré au logiciel de prescription ORBIS®. La phase ORBIS® correspond à l'utilisation de ce module en routine. Une étude sur 7 mois a été réalisée pour déterminer l'impact clinique de la CM, les indicateurs d'activité et de performance et le temps nécessaire à la CM. Une enquête de satisfaction a été réalisée auprès des médecins traitants et des pharmaciens d'officine.

The aim of the Medication Reconciliation (MR) is to secure the patient's medicine management during his/her care pathway. Since the application of the "CAQES" in January 2018, the MR is mandatory. A preparatory phase has allowed us to train ourselves, to choose our strategy of development and our indicators, as well as creating our tools. The pilot phase was necessary to confirm these choices. We decided to set up the MR for the admissions and the discharges in the geriatrics service and to develop our own MR module, which was integrated to the ORBIS® prescription software. The ORBIS® phase is the use of this module routinely. A study was carried out over 7 months to determine the clinical impact of the MR, the activity and performance indicators of the MR and the time required for the MR. A satisfaction survey has been carried out with referring general practitioners and pharmacists.

Rubrique de classement :	Pharmacie
--------------------------	-----------

Mots-clés :	Conciliation médicamenteuse Erreurs médicamenteuses Gériatrie Logiciel ORBIS® (AGFA)
-------------	---

Mots-clés anglais MeSH :	Medication reconciliation Medication errors Geriatrics Software ORBIS® (AGFA)
--------------------------	--

Président :	Madame le Professeur Gwenola BURGOT
-------------	-------------------------------------

JURY :	Asseseurs :	Madame le Docteur Hélène MILVILLE [directeur de thèse] Monsieur le Professeur Alain PINEAU Monsieur le Docteur Benoît HUE
--------	-------------	---