



**HAL**  
open science

# Conciliation médicamenteuse proactive et rétroactive dans un service chirurgical : méthodologie, formation de l'équipe pharmaceutique et premiers résultats

Amandine Ladaique

► **To cite this version:**

Amandine Ladaique. Conciliation médicamenteuse proactive et rétroactive dans un service chirurgical : méthodologie, formation de l'équipe pharmaceutique et premiers résultats. Sciences pharmaceutiques. 2017. dumas-01612981

**HAL Id: dumas-01612981**

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01612981v1>

Submitted on 9 Oct 2017

**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.

MÉMOIRE  
DU DIPLÔME D'ÉTUDES SPECIALISÉES  
DE PHARMACIE HOSPITALIERE - PRATIQUE ET RECHERCHE

Soutenu le 29 septembre 2017

Par Mlle Amandine LADAIQUE

Née le 7 mars 1991 à Marseille

Conformément aux dispositions de l'Arrêté du 04 octobre 1988  
tenant lieu de

THÈSE

POUR LE DIPLÔME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN PHARMACIE

----oOo----

**CONCILIATION MEDICAMENTEUSE PROACTIVE ET RETROACTIVE  
DANS UN SERVICE CHIRURGICAL : METHODOLOGIE, FORMATION DE  
L'EQUIPE PHARMACEUTIQUE ET PREMIERS RESULTATS**

----oOo----

**JURY :**

Président : Monsieur le Professeur Pascal RATHELOT  
Membres : Monsieur le Docteur Pierre BERTAULT-PERES  
Madame le Docteur Virginie LAMAND (*directrice de thèse*)  
Madame le Docteur Hélène PEYRIERE  
Monsieur le Professeur Philippe SOCKEEL



27 Boulevard Jean Moulin – 13385 MARSEILLE Cedex 05  
Tel. : 04 91 83 55 00 – Fax : 04 91 80 26 12

**ADMINISTRATION :**

<i>Doyen :</i>	Mme Françoise DIGNAT-GEORGE
<i>Vice-Doyens :</i>	M. Jean-Paul BORG, M. Philippe CHARPIOT, M. Pascal RATHELOT
<i>Chargés de Mission :</i>	M. David BERGE-LEFRANC, M. François DEVRED, Mme Caroline DUCROS, Mme Pascale BARBIER
<i>Conseiller du Doyen :</i>	M. Patrice VANELLE
<i>Doyens honoraires :</i>	M. Jacques REYNAUD, M. Pierre TIMON-DAVID, M. Patrice VANELLE
<i>Professeurs émérites :</i>	M. José SAMPOL, M. Jean-Pierre REYNIER
<i>Professeurs honoraires :</i>	M. Guy BALANSARD, M. Jacques BARBE, M. Yves BARRA, Mme Claudette BRIAND, M. Jacques CATALIN, Mme Andrée CREMIEUX, M. Aimé CREVAT, M. Bernard CRISTAU, M. Gérard DUMENIL, M. Alain DURAND, Mme Danielle GARÇON, M. Maurice JALFRE, M. Joseph JOACHIM, M. Maurice LANZA, M. José MALDONADO, M. Patrick REGLI, M. Jean-Claude SARI,
<i>Chef des Services Administratifs :</i>	Mme Florence GAUREL
<i>Chef de Cabinet :</i>	Mme Sandrine NOURIAN
<i>Responsable de la Scolarité :</i>	Mme Myriam TORRE

**DEPARTEMENT BIO-INGENIERIE PHARMACEUTIQUE**  
Responsable : Professeur Philippe PICCERELLE

**PROFESSEURS**

BIOPHYSIQUE	M. Vincent PEYROT M. Hervé KOVACIC
GENIE GENETIQUE ET BIOINGENIERIE	M. Christophe DUBOIS
PHARMACIE GALENIQUE, PHARMACOTECHNIE INDUSTRIELLE, BIOPHARMACIE ET COSMETIQUE	M. Philippe PICCERELLE

**MAITRES DE CONFERENCES**

BIOPHYSIQUE	M. Robert GILLI Mme Odile RIMET-GASPARINI Mme Pascale BARBIER M. François DEVRED Mme Manon CARRE M. Gilles BREUZARD Mme Alessandra PAGANO
GENIE GENETIQUE ET BIOTECHNOLOGIE	M. Eric SEREE-PACHA Mme Véronique REY-BOURGAREL
PHARMACIE GALENIQUE, PHARMACOTECHNIE INDUSTRIELLE, BIOPHARMACIE ET COSMETOLOGIE	M. Pascal PRINDERRE M. Emmanuel CAUTURE Mme Véronique ANDRIEU Mme Marie-Pierre SAVELLI
NUTRITION ET DIETETIQUE	M. Léopold TCHIAKPE

**A.H.U.**

CULTURE ET THERAPIE CELLULAIRE	M. Jérémy MAGALON
--------------------------------	-------------------

**ENSEIGNANTS CONTRACTUELS**

ANGLAIS	Mme Caroline MONTET
---------	---------------------

**DEPARTEMENT BIOLOGIE PHARMACEUTIQUE**

Responsable : Professeur Philippe CHARPIOT

**PROFESSEURS**

BIOCHIMIE FONDAMENTALE, MOLECULAIRE ET CLINIQUE	M. Philippe CHARPIOT
BIOLOGIE CELLULAIRE	M. Jean-Paul BORG
HEMATOLOGIE ET IMMUNOLOGIE	Mme Françoise DIGNAT-GEORGE Mme Laurence CAMOIN Mme Florence SABATIER-MALATERRE
MICROBIOLOGIE	M. Jean-Marc ROLAIN M. Philippe COLSON
PARASITOLOGIE ET MYCOLOGIE MEDICALE, HYGIENE ET ZOOLOGIE	Mme Nadine AZAS-KREDER

**MAITRES DE CONFERENCES**

BIOCHIMIE FONDAMENTALE, MOLECULAIRE ET CLINIQUE	Mme Dominique JOURDHEUIL-RAHMANI M. Thierry AUGIER M. Edouard LAMY Mme Alexandrine BERTAUD Mme Claire CERINI Mme Edwige TELLIER M. Stéphane POITEVIN
HEMATOLOGIE ET IMMUNOLOGIE	Mme Nathalie BARDIN Mme Dominique ARNOUX Mme Aurélie LEROYER M. Romaric LACROIX
MICROBIOLOGIE	Mme Michèle LAGET M. Michel DE MEO Mme Anne DAVIN-REGLI Mme Véronique ROUX M. Fadi BITTAR Mme Isabelle PAGNIER Mme Sophie EDOUARD
PARASITOLOGIE ET MYCOLOGIE MEDICALE, HYGIENE ET ZOOLOGIE	Mme Carole DI GIORGIO M. Aurélien DUMETRE Mme Magali CASANOVA Mme Anita COHEN
BIOLOGIE CELLULAIRE	Mme Anne-Catherine LOUHMEAU

**A.H.U.**

HEMATOLOGIE ET IMMUNOLOGIE	Mme Sylvie COINTE
----------------------------	-------------------

**DEPARTEMENT CHIMIE PHARMACEUTIQUE**

Responsable : Professeur Patrice VANELLE

**PROFESSEURS**

CHIMIE ANALYTIQUE, QUALITOLOGIE ET NUTRITION	M. Henri PORTUGAL Mme Catherine BADENS
CHIMIE PHYSIQUE – PREVENTION DES RISQUES ET NUISANCES TECHNOLOGIQUES	M. Philippe GALLICE
CHIMIE MINERALE ET STRUCTURALE – CHIMIE THERAPEUTIQUE	M. Pascal RATHELOT M. Maxime CROZET
CHIMIE ORGANIQUE PHARMACEUTIQUE	M. Patrice VANELLE M. Thierry TERME
PHARMACOGNOSIE, ETHNOPHARMACOLOGIE, HOMEOPATHIE	Mme Evelyne OLLIVIER

**PROFESSEURS ASSOCIES A TEMPS PARTIEL (P.A.S.T.)**

GESTION PHARMACEUTIQUE, PHARMACOECONOMIE  
ET ETHIQUE PHARMACEUTIQUE OFFICINALE M. Jean-Pierre CALISSI

**MAITRES DE CONFERENCES**

BOTANIQUE ET CRYPTOLOGIE, BIOLOGIE CELLULAIRE Mme Anne FAVEL  
Mme Joëlle MOULIN-TRAFFORT

CHIMIE ANALYTIQUE, QUALITOLOGIE ET NUTRITION Mme Elisabeth SCHREIBER-DETURMENY  
Mme Catherine DEFOORT  
M. Alain NICOLAY  
Mme Estelle WOLFF  
Mme Elise LOMBARD

CHIMIE PHYSIQUE – PREVENTION DES RISQUES ET  
NUISANCES TECHNOLOGIQUES M. David BERGE-LEFRANC  
M. Pierre REBOUILLON

CHIMIE THERAPEUTIQUE Mme Catherine DIANA  
Mme Sandrine FRANCO-ALIBERT  
Mme Caroline DUCROS  
M. Marc MONTANA

CHIMIE ORGANIQUE PHARMACEUTIQUE  
HYDROLOGIE M. Armand GELLIS  
M. Christophe CURTI  
Mme Julie BROGGI  
M. Nicolas PRIMAS  
M. Cédric SPITZ  
M. Sébastien REDON

PHARMACOGNOSIE, ETHNOPHARMACOLOGIE, HOMEOPATHIE M. Riad ELIAS  
Mme Valérie MAHIOU-LEDDET  
Mme Sok Siya BUN  
Mme Béatrice BAGHDIKIAN

**MAITRES DE CONFERENCE ASSOCIES A TEMPS PARTIEL (M.A.S.T.)**

CHIMIE ANALYTIQUE, QUALITOLOGIE ET NUTRITION Mme Anne-Marie PENET-LOREC

CHIMIE PHYSIQUE – PREVENTION DES RISQUES ET  
NUISANCES TECHNOLOGIQUES M. Thierry ATHUYT

DROIT ET ECONOMIE DE LA PHARMACIE M. Marc LAMBERT

DROIT ET COMMUNICATION PHARMACEUTIQUES A L'OFFICINE  
ET GESTION DE LA PHARMAFAC M. Philippe BESSON

**AHU**

CHIMIE ORGANIQUE PHARMACEUTIQUE Mme Manon ROCHE

**ATER**

CHIMIE ANALYTIQUE Mme Camille DESGROUAS

**DEPARTEMENT MEDICAMENT ET SECURITE SANITAIRE**

Responsable : Professeur Benjamin GUILLET

**PROFESSEURS**

PHARMACIE CLINIQUE	Mme Diane BRAGUER
PHARMACODYNAMIE	M. Benjamin GUILLET
TOXICOCINETIQUE ET PHARMACOCINETIQUE	M. Athanassios ILIADIS
TOXICOLOGIE GENERALE	M. Bruno LACARELLE
TOXICOLOGIE DE L'ENVIRONNEMENT	Mme Frédérique GRIMALDI

**MAITRES DE CONFERENCES**

PHARMACODYNAMIE	Mme Suzanne MOUTERDE-MONJANEL
PHYSIOLOGIE	Mme Sylviane LORTET Mme Emmanuelle MANOS-SAMPOL
TOXICOCINETIQUE ET PHARMACOCINETIQUE	M. Hot BUN M. Joseph CICCOLINI Mme Raphaëlle FANCIULLINO
TOXICOLOGIE GENERALE ET PHARMACIE CLINIQUE	M. Pierre-Henri VILLARD M. Stéphane HONORÉ Mme Caroline SOLAS-CHEsNEAU Mme Marie-Anne ESTEVE

**A.H.U.**

PHARMACODYNAMIE	M. Philippe GARRIGUE
-----------------	----------------------

**ATER**

PHARMACODYNAMIE	M. Guillaume HACHE Mme Ahlel BOUHLEL
-----------------	---

<b>CHARGES D'ENSEIGNEMENT A LA FACULTE</b>
--

Mme Nathalie AUSIAS, Pharmacien-Praticien hospitalier  
M. Pierre BERTAULT-PERES, Pharmacien-Praticien hospitalier  
Mme Martine BUES-CHARBIT, Pharmacien-Praticien hospitalier  
M. Gérard CARLES, Pharmacien-Praticien hospitalier  
Mme Nicole FRANCOIS, Pharmacien-Praticien hospitalier  
Mme Sophie GENSOLLEN, Pharmacien-Praticien hospitalier  
Mme Christine PENOT-RAGON, Pharmacien-Praticien hospitalier  
M. Stéphane PICHON, Pharmacien titulaire  
M. Alain RAGON, Pharmacien-Praticien hospitalier  
M. Badr Eddine TEHHANI, Pharmacien – Praticien hospitalier

Mise à jour le 1<sup>er</sup> décembre 2015



## REMERCIEMENTS

*A mon président du jury,*

**Monsieur le Professeur Pascal Rathelot,**

*Professeur des Universités et Pharmacien Praticien Hospitalier, Vice-doyen de la faculté de pharmacie de Marseille.*

Vous me faites l'honneur de présider mon jury de thèse. Soyez assuré de ma sincère reconnaissance et de mon profond respect. Je vous remercie pour l'enseignement et les conseils que vous m'avez apporté tout au long de mes études.

*A ma directrice de thèse,*

**Madame le Docteur Virginie Lamand,**

*Pharmacien Assistant des Hôpitaux des Armées.*

Je te remercie vivement de m'avoir proposé ce sujet qui m'a tant intéressée et d'avoir accepté la direction de cette thèse. Je suis très honorée d'être la première étudiante que tu aies encadrée dans cet exercice. Merci pour la confiance que tu me témoignes, pour tous tes précieux conseils et tes nombreuses idées, pour ta rigueur sans faille et pour le temps conséquent que tu m'as consacré.

*Aux membres de mon jury,*

**Monsieur le Docteur Pierre Bertault-Peres,**

*Pharmacien Praticien Hospitalier.*

Je vous remercie de l'intérêt que vous portez à ce travail en acceptant de siéger en tant que membre du jury. Pour votre accueil chaleureux et le partage de votre riche expérience au cours de mes choix au sein de votre service, pour m'avoir fait confiance et encouragée, soyez assuré de ma profonde gratitude et de mon estime.

**A Madame le Docteur Hélène Peyrière,**

*Maitre de Conférence des Universités et Pharmacien Praticien Hospitalier.*

Vous me faites un privilège en acceptant de juger ce travail. Veuillez trouver l'expression de ma respectueuse considération.

**A Monsieur le Médecin en Chef Philippe Sockeel,**

*Professeur agrégé de l'Ecole du Val-de-Grâce, Chef du pôle chirurgical de l'HIA Laveran,  
Chef de service de chirurgie viscérale de l'HIA Laveran.*

Pour l'enthousiasme et la bienveillance avec lesquels vous avez accueilli l'équipe pharmaceutique au sein de votre service et pour nous avoir aidés à concrétiser ce projet, veuillez recevoir l'expression de ma sincère gratitude. C'est un honneur de vous compter parmi les membres de mon jury.

***A l'équipe de la PUI de l'Hôpital Laveran,***

A Monsieur le Docteur Patrick Le Garlantezec, merci pour votre accueil au sein de votre service, pour les projets d'intérêt que vous m'avez confié et pour le soutien que vous m'apportez. Vous avez toute ma reconnaissance et mon estime.

A Fanny, je te remercie vivement de t'être investie consciencieusement dans la suite de ce projet.

A Sarah, merci pour ton sérieux à toute épreuve, tes conseils avisés, ta bonne humeur communicative et toutes nos longues conversations. Tu es l'une des très belles rencontres de mon internat.

A tout le reste de l'équipe, merci pour votre accueil convivial. Un merci tout particulier à Elisa, Rémy, Jean-Baptiste, Sacha, Aurélie et Angélique pour votre implication avec dynamisme et bonne humeur dans ce travail.

***A l'équipe du service de chirurgie viscérale de l'Hôpital Laveran,***

Je tiens à remercier toute l'équipe pour votre accueil au sein du service, et spécialement les internes, pour nos discussions à propos des patients conciliés.

*A ma famille,*

**A mes parents**, merci d'avoir tous les deux été là pour me soutenir pendant ce travail de thèse, pour vos petites attentions et votre générosité. Vous savez m'écouter et me comprendre, depuis le début, et ce petit merci n'est pas grand chose par rapport à tout ce que vous m'apportez. Merci d'être toujours là pour nous.

**A mes chères sœurs**, merci pour cette belle complicité qui nous lie depuis l'enfance. Un peu la même tête, deux personnalités bien différentes, mais pas de doute, vous êtes toutes les deux des femmes formidables ! Qu'est-ce que je ferais sans vous..?

**A Antho et Tonton Juju**, merci d'avoir agrandi notre famille. Comme beaux-frères, je ne pouvais pas espérer mieux !

**A Matteo et Lissandro**, mes deux p'tits choux, pour tout le bonheur (et les bêtises) que vous nous apportez !

**A mes grands-parents**, merci d'être toujours aux petits soins pour nous tous. J'espère être à la hauteur de l'estime que vous me portez.

**A toute notre grande tribu**, pour les toujours bons moments passés ensemble et tous ceux à venir.

**A ma belle-famille**, merci pour votre accueil toujours chaleureux, pour tous ces beaux moments passés en votre compagnie, qui seront, je l'espère, encore nombreux !

**A Guillaume**, qui sait me soutenir, me déchiffrer, me faire rire. C'est difficile d'exprimer tout l'amour que j'ai pour toi. Avec cette thèse et la fin de mon internat commence enfin notre "vraie vie" à deux. J'ariiiiive !

*A mes amies de toujours,*

**Anne**, on en a traversées, des choses, ensemble ! Merci pour tes petits coups de fil du soir, nos après-midi boutiques et nos petites soirées. Même loin, ça ne changera rien !

**A Mélo**, merci pour ton aide dans l'optimisation de ma culture cinématographique, pour tous nos voyages et pour ces beaux souvenirs qu'on partage... Et pour tous les prochains !

*A mes grandes copines de fac, Gaëlle, Lisa, Manon et Solène,*

Sans qui la fac n'aurait définitivement pas eu le même goût ! Que de bons souvenirs avec vous, des bancs de la fac jusqu'à des contrées beaucoup plus éloignées... J'espère qu'on veillera les unes sur les autres (et sur les bouts de choux et nos moitiés) encore longtemps !

*A mes belles rencontres de l'internat,*

**Marie**, on s'est posé mille questions, on a discuté pendant des heures, on a affiné notre maîtrise des accents... Ca n'a pas révolutionné le monde mais alors, qu'est-ce qu'on a ri !

**A Anne**, ma chère petite externe préférée, devenue grande avant moi. Merci pour tes conseils culinaires et surtout tes bons p'tits gâteaux, pour toutes nos sessions escalade et nos longues discussions.

**A Audrey**, merci pour toutes nos sessions papote durant nos choix communs, et en dehors !

**A Olivier**, merci pour ta corde, ton grigri, ton baudrier, tes mousquetons, tes... Promis, on te rend tout ça, dès notre prochaine session ! Merci pour tous ces bons moments passés avec toi.

**A Anthony**, pour avoir rendu ce dernier choix particulièrement "amusant" !

A tous mes co-internes croisés au fil des choix.

Aux équipes de préparateurs et de pharmaciens, et notamment à celle de l'Institut Sainte-Catherine, merci pour votre gentillesse et votre compréhension !

*« L'Université n'entend donner aucune approbation, ni improbation aux opinions émises dans les thèses. Ces opinions doivent être considérées comme propres à leurs auteurs. »*

## TABLE DES MATIERES

REMERCIEMENTS .....	8
TABLE DES MATIERES .....	13
Liste des abréviations .....	18
Liste des figures .....	21
Liste des tableaux .....	23
Liste des annexes.....	24
Introduction .....	25
<b>Première partie : la conciliation des traitements médicamenteux : une méthodologie de prévention et de correction des erreurs médicamenteuses</b>	
1. LE RISQUE IATROGENE MEDICAMENTEUX : DESCRIPTION ET DEMARCHES PREVENTIVES .....	27
1.1. Les données sur la iatrogénie médicamenteuse.....	27
1.1.1. Les définitions et aspects juridiques.....	27
1.1.2. Les données épidémiologiques.....	29
1.1.3. La iatrogénie médicamenteuse chez le sujet âgé.....	30
1.2. L'erreur médicamenteuse.....	32
1.2.1. La définition .....	32
1.2.2. La caractérisation de l'erreur médicamenteuse.....	33
1.2.3. Les causes et facteurs contributifs à la survenue d'une erreur.....	35
1.2.4. Les méthodes d'analyse et les mesures de prévention des erreurs médicamenteuses .....	38
1.2.4.1. Les méthodes d'analyse .....	38
1.2.4.2. Les mesures de prévention .....	39
1.3. La problématique des points de transition dans le parcours de soins.....	41
1.4. Le concept de pharmacie clinique et ses outils dans la prévention des erreurs médicamenteuses.....	43
2. LA CONCILIATION DES TRAITEMENTS MEDICAMENTEUX.....	47
2.1. La définition et les objectifs .....	47

2.2. L'origine de la mise en place de la conciliation médicamenteuse.....	49
2.3. Le cadre réglementaire et incitatif à la mise en œuvre de la conciliation médicamenteuse.....	53
2.4. Le descriptif pratique de la conciliation des traitements médicamenteux à l'admission.....	56
2.4.1. Les 4 grandes étapes.....	56
2.4.1.1. Le recueil d'informations.....	56
2.4.1.2. La synthèse des informations .....	59
2.4.1.3. La validation du BMO.....	60
2.4.1.4. Le partage et l'exploitation du BMO .....	60
2.4.2. Les méthodologies proactive et rétroactive de CMA.....	60
2.5. Les conciliations de sortie et de transfert .....	62
2.6. Les apports et limites de la conciliation médicamenteuse .....	62
2.6.1. Les apports de la conciliation médicamenteuse .....	62
2.6.2. Les limites de la conciliation médicamenteuse .....	64
2.7. Les outils pour l'implantation et la pérennisation de la conciliation .....	65
2.7.1. L'institutionnalisation de la conciliation médicamenteuse et les actions de communication.....	65
2.7.2. Les choix méthodologiques et la planification du déploiement.....	66
2.7.3. Le système documentaire et le système d'information.....	67
2.7.4. L'organisation de la formation des intervenants.....	68
2.7.4.1. Se former à la conciliation médicamenteuse.....	68
2.7.4.2 Former ses équipes .....	69

**Deuxième Partie : Mise en œuvre de la conciliation médicamenteuse et déploiement d'une formation interne pour sa pratique**

1. LE CONTEXTE .....	72
2. LES OBJECTIFS .....	75
2.1. L'objectif principal .....	75

2.2. Les objectifs secondaires .....	75
3. PATIENTS ET METHODES .....	76
3.1. L'implantation de la conciliation médicamenteuse .....	76
3.1.1. La première phase .....	76
3.1.2. La deuxième phase .....	78
3.2. L'activité de conciliation .....	79
3.2.1. Les critères d'inclusion des patients .....	79
3.2.2. Les critères mesurés .....	79
3.2.3. Le déroulement de l'activité de conciliation médicamenteuse .....	85
3.2.4 L'analyse des données .....	87
3.3. La pérennisation de l'activité de conciliation médicamenteuse .....	87
3.3.1. Le dispositif de formation .....	87
3.3.1.1. Les modalités de formation .....	88
3.3.1.2. Le public visé par la formation .....	89
3.3.1.3. Le séquençage en modules .....	89
3.3.1.4. L'évaluation des savoirs acquis au cours de la formation .....	94
3.3.1.5. L'évaluation de la formation.....	94
3.3.1.6. Et après ? .....	94
3.3.2. Les modalités d'institutionnalisation .....	95
4. LES RESULTATS .....	98
4.1. L'activité de conciliation médicamenteuse à l'admission.....	98
4.1.1. La description de la population étudiée.....	98
4.1.1.1. Le recrutement des patients.....	98
4.1.1.2. Les données démographiques de la population à l'étude.....	100
4.1.1.3. Les données d'observance .....	103
4.1.2. Les données générales d'activité et de performance.....	103
4.1.3. Les données de conciliation pour la méthode proactive.....	107



4.1.4. Les données de conciliation pour la méthode rétroactive .....	110
4.1.4.1. Etude des divergences intentionnelles.....	112
4.1.4.2. Etude des divergences non intentionnelles.....	115
4.1.5. Les autres données d'impact de la conciliation médicamenteuse.....	119
4.1.6. La comparaison du BMO issu de la conciliation médicamenteuse par rapport à l'anamnèse médicamenteuse réalisée aux urgences et en consultation de pré-anesthésie.....	121
4.1.6.1. La comparaison du BMO avec la liste des médicaments personnels du patient établie aux urgences .....	121
4.1.6.1. La comparaison du BMO avec la liste de médicaments personnels du patient établie au cours de la consultation de pré-anesthésie .....	122
4.2. La formation de l'équipe pharmaceutique .....	123
4.2.1. L'évaluation des connaissances en fin de module .....	124
4.2.2. L'évaluation de la satisfaction des personnels formés.....	126
5. LA DISCUSSION .....	128
5.1. L'analyse de la méthodologie .....	128
5.1.1. A propos de l'activité de conciliation médicamenteuse .....	128
5.1.1.1. Le choix de la méthodologie et de la population ciblée .....	128
5.1.1.2. La conception des outils .....	130
5.1.1.3. L'informatisation du processus.....	131
5.1.1.4. La qualification de la nature des divergences .....	133
5.1.1.5. La cotation de la gravité clinique potentielle des erreurs médicamenteuses interceptées.....	134
5.1.1.6. Le recueil de données .....	135
5.1.2. A propos du dispositif de formation interne à la conciliation médicamenteuse ..	135
5.1.2.1. Le choix de la simulation pour former les apprenants .....	135
5.1.2.2. L'évaluation des compétences acquises au cours de la formation.....	136
5.1.2.3. L'évaluation de la formation.....	136

5.2. L'analyse des résultats .....	137
5.2.1. L'activité de conciliation .....	137
5.2.1.1. La population étudiée et la taille de notre échantillon.....	137
5.2.1.2. Le recrutement des patients .....	139
5.2.1.3. Les sources de données consultées.....	140
5.2.1.4. La durée de la démarche et les délais de finalisation .....	141
5.2.1.5. L'analyse des données de la CMA réalisée selon la méthode proactive .....	143
5.2.1.6. L'analyse des données de la CMA réalisée selon la méthode rétroactive .....	144
5.2.1.7. L'apport de la CMA par rapport à l'anamnèse médicamenteuse réalisée aux urgences et en consultation pré-anesthésie.....	148
5.2.1.8. L'appropriation de la CMA par les professionnels de santé.....	150
5.2.2. La formation de l'équipe pharmaceutique .....	151
5.3. Les perspectives .....	153
Conclusion.....	155
Bibliographie.....	156
ANNEXES .....	168
<i>SERMENT DE GALIEN</i> .....	192

## Liste des abréviations

AFNOR	Association Française de NORmalisation
Afssaps	Agence Française de Sécurité Sanitaire des Produits de Santé
AHU	Année Hospitalo-Universitaire
AINS	Anti-inflammatoire Non Stéroïdien
AMM	Autorisation de Mise sur le Marché
ANSM	Agence Nationale de Sécurité du Médicament
AOD	Anticoagulant Oral Direct
APHM	Assistance Publique Hôpitaux de Marseille
APHP	Assistance Publique Hôpitaux de Paris
APNET	Association Pédagogique Nationale pour l'Enseignement de la Thérapeutique
ARS	Agence Régionale de Santé
ATC	Anatomique Thérapeutique Chimique
AVK	Anti-vitamine K
BMO	Bilan Médicamenteux Optimisé
BPCO	Broncho-Pneumopathie Chronique Obstructive
CAQES	Contrat d'Amélioration de la Qualité et de l'Effizienz des Soins
CBU	Contrat de Bon Usage
CCECQA	Comité de Coordination de l'Evaluation Clinique et de la Qualité en Aquitaine
CCOMS	Centre Collaborateur de l'OMS
CH	Centre Hospitalier
CHRU	Centre Hospitalier Régional Universitaire
CHU	Centre Hospitalier Universitaire
CIM	Classification Internationale des Maladies
CMA	Conciliation Médicamenteuse à l'Admission
CME	Commission Médicale d'Etablissement
CNEH	Centre National de l'Expertise Hospitalière
COMEDIMS	Commission des Médicaments et des Dispositifs Médicaux Stériles
CPS	Carte de Professionnel de Santé
CR	Compte-rendu
CREX	Comité de Retour d'Expérience
CRH	Compte-rendu d'Hospitalisation
DCI	Dénomination Commune Internationale
DGOS	Direction Générale de l'Organisation des Soins
DGS	Direction Générale des Soins

DI	Divergence Intentionnelle
DID	Divergence Intentionnelle Documentée
DIM	Département d'Information Médicale
DIND	Divergence Intentionnelle Non Documentée
DJIN	Dispensation Journalière Individuelle Nominative
DMP	Dossier Médical Partagé
DMP	Dossier Médical Partagé
DNI	Divergence Non Intentionnelle
DP	Dossier Pharmaceutique
DPC	Développement Professionnel Continu
DPI	Dossier Patient Informatisé
DREES	Direction de la Recherche, des Etudes, de l'Evaluation et des Statistiques
EHPAD	Etablissement d'Hébergement pour Personnes Agées Dépendantes
EIG	Evènement Indésirable Grave
EMG	Equipe mobile de Gériatrie
ENEIS	Enquêtes Nationales sur les Evènements Indésirables associés aux Soins
EPP	Evaluation des Pratiques Professionnelles
EPSM	Etablissement Public de Santé Mentale
EPSM	Etablissement Public de Santé Mentale
EPU	Enseignement Post-Universitaire
ES	Etablissement de Santé
ETP	Equivalent Temps Plein
EVALOR	EVALuation en LORraine
EVISA	EVènements Indésirables liés aux Soins extra-hospitaliers ayant provoqué une hospitalisation
GHT	Groupement Hospitalier de Territoire
HAS	Haute Autorité de Santé
HDJ	Hôpital de Jour
HIA	Hôpital d'Instruction des Armées
HPST	Hôpital Patient Santé Territoire
IDE	Infirmier Diplômé d'Etat
IEC	Inhibiteur de l'Enzyme de Conversion
Insee	Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques
INVS	Institut National de Veille Sanitaire
IP	Intervention Pharmaceutique

IPAQSS	Indicateurs pour l'Amélioration de la Qualité et la Sécurité des Soins
IPP	Identifiant Permanent du Patient
IV	Intraveineuse
LAP	Logiciel d'Aide à la Prescription
MCO	Médecine Chirurgie Obstétrique
MedRec	<i>Medication Reconciliation</i>
NCC MERP	<i>National Coordinating Council for Medication Error Reporting and Prevention</i>
OMA	Ordonnance des Médicaments à l'Admission
OMEDIT	Observatoire des Médicaments, des Dispositifs Médicaux et de l'Innovation Thérapeutique
OMS	Organisation Mondiale de la Santé
PACA	Provence Alpes Cote d'Azur
PMSA	Prescription Médicamenteuse chez le Sujet Agé
POR	Pratiques Organisationnelles Requises
PPH	Préparateur en Pharmacie Hospitalière
PREPS	Programme de Recherche sur la Performance du Système de Soins
PUI	Pharmacie à Usage Intérieur
RCP	Résumé des Caractéristiques du Produit
REMEDI	Revue des Erreurs liées aux Médicaments et Dispositifs Médicaux Associés
RMM	Revue de Mortalité et Morbidité
SFAR	Société Française d'Anesthésie et Réanimation
SFPC	Société Française de Pharmacie Clinique
SOP	<i>Standard Operating Protocols</i>
SSA	Service de Santé des Armées
SSR	Soins de Suite et de Réadaptation
START	<i>Screening Tool to Alert Doctors to Right Treatment</i>
STOPP	<i>Screening Tool of Older Person's Prescription</i>
UHCD	Unité d'Hospitalisation de Courte Durée
USPO	Union des Syndicats de Pharmaciens d'Officine

## Liste des figures

Figure 1. Le modèle de Reason.....	33
Figure 2. Modèle de pharmacie clinique défini par la SFPC en 2017. ....	45
Figure 3. Schéma pratique de la conciliation médicamenteuse à l'admission.....	61
Figure 4. La conciliation des traitements médicamenteux intégrée aux activités de pharmacie clinique, schéma de la SFPC, 2015. ....	63
Figure 5. Déroulement de la pratique de la conciliation à l'admission .....	86
Figure 6. Logo repérant les compétences à acquérir. ....	89
Figure 7. Logo repérant les séquences interactives.....	89
Figure 8. Organisation de l'équipe projet. ....	95
Figure 9. Répartition du nombre de patients hospitalisés dans le service de chirurgie viscérale par mois. ....	98
Figure 10. Logigramme des patients inclus dans l'étude.....	99
Figure 11. Répartition par mois du nombre de patients conciliés sur le nombre de patients éligibles. ....	100
Figure 12. Répartition des patients en fonction de leur motif d'hospitalisation. ....	101
Figure 13. Répartition des patients inclus en fonction de leur mode d'hospitalisation. ....	102
Figure 14. Mode de sortie des patients inclus. ....	102
Figure 15. Evaluation du niveau d'observance des patients inclus selon le questionnaire de Girerd <i>et al.</i> ....	103
Figure 16. Répartition des patients selon le nombre de sources consultées pour formaliser le BMO.....	104
Figure 17. Sources d'informations utilisées pour la formalisation du BMO des patients conciliés.....	105
Figure 18. Répartition des patients selon la méthodologie de conciliation pratiquée.....	106
Figure 19. Délai de réalisation de la conciliation par rapport à l'admission. ....	106
Figure 20. Durée de réalisation de la totalité de la démarche de conciliation médicamenteuse. ....	107
Figure 21. Répartition des patients conciliés selon la méthode rétroactive en fonction du délai de réalisation de la conciliation par rapport à l'admission. ....	111
Figure 22. Divergences identifiées pour les patients conciliés selon la méthode rétroactive. ....	112
Figure 23. Répartition des Divergences Intentionnelles Documentées identifiées en fonction de leur type. ....	112

Figure 24. Répartition des Divergences Intentionnelles Non Documentées identifiées en fonction de leur type.....	114
Figure 25. Répartition des divergences intentionnelles non documentées selon leur justification.....	115
Figure 26. Répartition des Divergences Non Intentionnelles identifiées par patient. ....	115
Figure 27. Répartition des Divergences Non Intentionnelles identifiées en fonction de leur type. ....	116
Figure 28. Répartition des Divergences Non Intentionnelles non corrigées en fonction de la raison de la non-correction. ....	118
Figure 29. Niveau de gravité des Divergences Non Intentionnelles, estimé par le référentiel de la Haute Autorité de Santé, et taux de correction par le prescripteur.....	119
Figure 30. Répartition du nombre de consultations du compte-rendu de conciliation médicamenteuse par un personnel extérieur à l'équipe pharmaceutique.....	120
Figure 31. Répartition des types de divergences entre le BMO et la liste des médicaments établie aux urgences. ....	121
Figure 32. Répartition des types de divergences entre le BMO et la liste des médicaments établie par l'anesthésiste. ....	123
Figure 33. Répartition des personnels formés en fonction de leur catégorie professionnelle.	124
Figure 34. Niveaux de réponse des apprenants aux questionnaires d'évaluation des connaissances de fin de module. ....	125
Figure 35. Niveaux de satisfaction des apprenants par critères, tous modules confondus. ...	126

## Liste des tableaux

Tableau 1. Index pour la catégorisation des erreurs médicamenteuses de la NCC MERP traduit et adapté. ....	34
Tableau 2. Liste non exhaustive des causes et facteurs contributifs à la survenue d'une erreur. ....	37
Tableau 3. Niveaux d'analyse pharmaceutique selon la SFPC.....	46
Tableau 4. Tests de conformité pour répondre à la Pratique Organisationnelle Requise "bilan comparatif des médicaments : une priorité stratégique" (version 2014).....	50
Tableau 5. PREPS octroyés sur l'évaluation de la conciliation médicamenteuse depuis 2012	54
Tableau 6. Questionnaire d'évaluation de l'observance adapté de Girerd <i>et al.</i> ....	80
Tableau 7. Caractérisation de la gravité potentielle de l'Erreur Médicamenteuse, adaptée du rapport MedRec (HAS). ....	83
Tableau 8. Modules théoriques d'apprentissage.....	90
Tableau 9. Indicateurs recueillis concernant la pratique de la conciliation médicamenteuse ..	97
Tableau 10. Répartition des patients conciliés par la méthode proactive selon le délai et le niveau de signature médicale du BMO. ....	108
Tableau 11. Lignes de médicaments issues du Bilan Médicamenteux Optimisé non signées par le prescripteur : justification de l'absence de signature et classe Anatomique Thérapeutique Chimique (ATC) des médicaments concernés. ....	110
Tableau 12. Répartition des divergences intentionnelles documentées identifiées selon la classe Anatomique Thérapeutique Chimique (ATC). ....	113
Tableau 13. Répartition du nombre de Divergences Intentionnelles Non Documentées (DIND) en fonction de la classe Anatomique Thérapeutique Chimique (ATC). ....	114
Tableau 14. Répartition du nombre de Divergences Non Intentionnelles (DNI) en fonction de la classe Anatomique Thérapeutique Chimique (ATC). ....	117
Tableau 15. Résultats des enquêtes de satisfaction de la formation théorique, présentés par module.....	127
Tableau 16. Types de DNI les plus fréquents recensés dans la littérature. ....	145



## Liste des annexes

Annexe 1. Guide pour l'entretien avec le patient à l'admission.....	168
Annexe 2. Outil pour la réalisation du Bilan Médicamenteux Optimisé. ....	169
Annexe 3. Fiche de conciliation médicamenteuse rétroactive à l'admission. ....	170
Annexe 4. Fiche d'information aux officines. ....	171
Annexe 5. Compte-rendu de conciliation.....	172
Annexe 6. Pré-prescription dans le Logiciel d'Aide à la Prescription.....	173
Annexe 7. Questionnaires d'évaluation des connaissances en fin de module. ....	174
Annexe 8. Questionnaires de satisfaction. ....	177
Annexe 9. Livret de formation. ....	178
Annexe 10. Fiche mémo "Médicaments génériques". ....	182
Annexe 11. Fiche mémo "Médecines alternatives".....	183
Annexe 12. Fiche mémo "Communiquer avec le patient lors de la conciliation".....	184
Annexe 13. Fiche de tâche de l'externe et du préparateur en pharmacie participant à la conciliation médicamenteuse à l'admission.....	186
Annexe 14. Fiche de tâches du pharmacien réalisant la conciliation médicamenteuse à l'admission.....	189

## Introduction

L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) a lancé, en mars 2017, un défi mondial pour réduire de 50 % les effets graves évitables dus à des erreurs médicamenteuses. Cette initiative s'appuie sur des chiffres marquants : aux Etats-Unis, les erreurs médicamenteuses sont responsables du décès d'au moins une personne par jour et de lésions chez 1,3 millions de personnes par an. Leur coût représente près de 1 % des dépenses de santé au niveau mondial (1). Une part importante de ces erreurs est liée à un manque de communication entre les professionnels de santé (2). Les points de transition du patient dans le parcours de soins sont souvent considérés comme des points de ruptures, des étapes particulièrement à risque. Ainsi, à l'admission dans un établissement de santé, entre 27 et 54 % des patients font l'objet d'au moins une erreur médicamenteuse (3).

Largement encouragée par les autorités sanitaires françaises et internationales, la conciliation des traitements médicamenteux, ou *medication reconciliation*, est l'une des méthodologies de prévention et de correction de l'erreur médicamenteuse. Elle intervient spécifiquement aux points de transition dans le parcours de soins du patient et contribue, en développant le lien entre la ville et l'hôpital, à l'optimisation de la qualité de la prise en charge médicamenteuse. Le concept est simple. Il s'agit, à chaque étape, de communiquer les informations actualisées et complètes sur les traitements du patient, d'une part, aux différents acteurs de santé impliqués dans sa prise en charge médicamenteuse, et d'autre part, au patient lui-même. Initialement portée par l'OMS dans le cadre du projet « High 5s », huit pays, dont la France, ont concouru à son déploiement en mettant en œuvre une méthodologie standardisée opérationnelle. Avec l'appui des recommandations de la Haute Autorité de Santé (HAS) et de la Société Française de Pharmacie Clinique (SFPC) de 2016, il revient désormais à chaque établissement de santé de s'approprier cette démarche, en tenant compte des contraintes locales.

La première partie de ce travail décrit le contexte de la iatrogénie médicamenteuse, ses causes et conséquences, et les options dont nous disposons pour la maîtriser au sein des établissements de santé. La pharmacie clinique représente un axe fort avec, en particulier, la mise en œuvre de la conciliation médicamenteuse aux points de transition. Les aspects juridiques, historiques, pratiques et organisationnels de cette activité pluri-professionnelle sont ainsi développés.

La deuxième partie constitue notre travail expérimental. L'implantation de la conciliation médicamenteuse à l'admission (CMA) dans notre établissement de santé en est un premier axe. La méthodologie déployée et les premiers résultats sont présentés. Le deuxième axe s'attache à l'instauration de mesures pour pérenniser cette activité. La conception d'une formation interne à destination de l'équipe pharmaceutique y est en particulier détaillée.

# Première partie

## La conciliation des traitements médicamenteux : une méthodologie de prévention et de correction des erreurs médicamenteuses

---

### 1. LE RISQUE IATROGENE MEDICAMENTEUX : DESCRIPTION ET DEMARCHES PREVENTIVES

#### 1.1. Les données sur la iatrogénie médicamenteuse

##### 1.1.1. Les définitions et aspects juridiques

Le terme "iatrogénie" est issu du grec *iatros*, médecin et *génos*, origine, cause. La iatrogénie est ainsi définie comme l'ensemble des événements indésirables, défavorables pour le patient, consécutifs à l'action médicale au sens large : complications chirurgicales, événements indésirables secondaires à l'usage de médicaments ou de dispositifs médicaux, infections nosocomiales (4)... Elle ne préjuge pas d'une erreur, d'une faute ou d'une négligence, d'après la Conférence Nationale de Santé, qui l'a reconnue comme prioritaire dès 1996 (5) (6).

La SFPC a établi en 2006 un dictionnaire des principaux termes touchant le risque iatrogène et sa maîtrise en tenant compte notamment des définitions anglo-saxonnes (7). Elle y définit la iatrogénèse, ou iatrogénie, comme l'épidémiologie et la morbi-mortalité des conséquences indésirables ou négatives sur l'état de santé d'une population, de tout acte ou mesure pratiqué ou prescrit par un professionnel de santé et qui vise à préserver, améliorer ou rétablir la santé.

Plus précisément, la iatrogénie, lorsqu'elle est médicamenteuse, est définie par l'OMS en 1969 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 ». L'évènement iatrogène médicamenteux est, selon le dictionnaire de la SFPC, un 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'évènement indésirable médicamenteux peut se traduire notamment par une aggravation de la pathologie existante,

une 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 (7). Un évènement indésirable médicamenteux est défini comme grave s'il est à l'origine d'un séjour hospitalier ou de sa prolongation ( $\geq 1$  jour), d'une incapacité, d'un risque vital ou d'un décès (8). Lorsqu'un évènement indésirable médicamenteux s'avère secondaire à une erreur médicamenteuse, il est considéré comme évitable (7) : il ne serait pas survenu si les soins avaient été conformes à une prise en charge considérée comme satisfaisante.

L'évènement iatrogène médicamenteux peut donc être lié :

- aux effets indésirables, inévitables, d'un médicament en condition normale d'utilisation,
- aux effets indésirables d'un médicament en cas d'utilisation intentionnellement non conforme aux recommandations du résumé des caractéristiques du produit (RCP),
- aux effets indésirables d'un médicament survenus suite à une erreur médicamenteuse (9).

De part son important coût humain et économique, la iatrogénie constitue un problème de santé publique depuis de nombreuses années en milieux hospitalier et ambulatoire. Pour sécuriser le processus de prise en charge médicamenteuse, plusieurs textes réglementaires et législatifs ont été rédigés en France :

- l'arrêté du 31 mars 1999 encadre la prise en charge médicamenteuse du patient (10),
- le décret du 26 décembre 2000 rend obligatoire la présence d'une Commission des Médicaments et des Dispositifs Médicaux Stériles (COMEDIMS) dans les établissements de santé (11),
- la lutte contre la iatrogénie est inscrite dans la loi 2004-806 du 9 août 2004 relative à la politique de santé publique. Des objectifs de renforcement de la qualité des soins y sont formulés, dont notamment la réduction de la iatrogénie médicamenteuse (4),
- l'arrêté du 6 avril 2011 porte les exigences en matière de management de la qualité de la prise en charge médicamenteuse du patient en établissement de santé (13),
- le contrat de bon usage des médicaments, encadré par le décret du 27 septembre 2013, vise à sécuriser le circuit du médicament (14),
- le manuel de certification des établissements de santé cherche à assurer une prise en charge médicamenteuse optimale des patients (15).

### 1.1.2. Les données épidémiologiques

L'épidémiologie des événements indésirables graves (EIG) liés aux soins a été étudiée en France à travers deux enquêtes nationales : les Enquêtes Nationales sur les Evénements Indésirables graves associés aux Soins (ENEIS) de 2004 et de 2009 (8). Leurs conclusions ont permis de déterminer le niveau d'atteinte des objectifs énoncés dans la loi de santé publique de 2004. Les EIG se répartissent entre les événements dus :

- aux procédures (exemples : intervention chirurgicale, anesthésie, radiologie interventionnelle, perfusion, intubation, dialyse, kinésithérapie...),
- aux produits de santé (exemples : médicaments, dispositifs médicaux implantables ou non, produits sanguins labiles, préparations hospitalières...),
- aux infections associées aux soins.

Les deux enquêtes ENEIS sont des études longitudinales, prospectives, d'incidence, sur une population de patients hospitalisés dans des unités de médecine et de chirurgie d'établissements de santé de court séjour. Elles ont été menées par la Direction de la Recherche, des Etudes, de l'Evaluation et des Statistiques (DREES), et ont impliqué la Direction Générale des Soins (DGS), la Direction Générale de l'Organisation des Soins (DGOS), l'Institut National de Veille Sanitaire (InVS), l'Agence Française de Sécurité Sanitaire des Produits de Santé (Afssaps), la HAS et le Comité de Coordination de l'Evaluation Clinique et de la Qualité en Aquitaine (CCECQA) (16).

Entre avril et juin 2009, 374 EIG ont été identifiés au cours de l'enquête, sur 8 269 séjours de patients et un total de 31 663 journées d'hospitalisation (16).

Les EIG liés aux médicaments représentent 32,9 % du total des EIG liés aux soins. Parmi les EIG liés aux médicaments, 51,2 % sont considérées comme évitables et 54,5 % ont motivé une hospitalisation (17). Les médicaments constituent la troisième cause d'EIG évitables, après les actes invasifs et les infections associées aux soins (8).

Burger *et al.* ont rapproché les données de la pharmacovigilance française, du rapport EVISA (Evénements Indésirables liés aux Soins extra-hospitaliers ayant provoqué une hospitalisation) et d'une étude de l'Association Pédagogique Nationale pour l'Enseignement de la Thérapeutique (APNET). Il a été déterminé que les principales classes médicamenteuses impliquées dans des événements indésirables en France sont les antibiotiques, les

psychotropes, les anticoagulants, les anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS) et analgésiques, les diurétiques et autres médicaments du système cardiovasculaire (18).

Aux Etats-Unis, les mêmes classes thérapeutiques sont retrouvées (18). Un rapport de l'Institute of Medicine de 2000 alerte sur le nombre de décès annuels dus aux erreurs médicales, estimé à 98 000. Un évènement indésirable lié aux soins survient pour 3,7 % des hospitalisations. Les médicaments en sont la cause majoritaire, à hauteur de 19 % (19).

En France, pour améliorer encore notre connaissance de l'épidémiologie des EIG associées aux soins et leur maîtrise, le décret n° 2016-1606 du 25 novembre 2016 traite de la déclaration des événements indésirables graves associés à des soins et des structures régionales d'appui à la qualité des soins et à la sécurité des patients. Il rend obligatoire le signalement par tout professionnel de santé de tout évènement indésirable grave associé aux soins à l'Agence Régionale de Santé (ARS). Ce décret est pris pour l'application de l'article 161 de la loi n° 2016-41 du 26 janvier 2016 de modernisation de notre système de santé. La déclaration comprend deux étapes :

- une première information qui doit être relayée dans les plus brefs délais. Celle-ci comporte la nature de l'évènement, le patient concerné et les premières mesures prises,
- une deuxième partie, qui doit être transmise dans les 3 mois suivant l'évènement. Celle-ci précise les modalités de gestion de l'évènement, son analyse et le plan d'action mis en place (20).

Ainsi, depuis le 13 mars 2017, les professionnels de santé ou les usagers peuvent signaler tout évènement indésirable sur le site [signalement-sante.gouv.fr](http://signalement-sante.gouv.fr), dont les effets indésirables, incidents ou risques d'incidents liés aux produits de santé. Ces données issues de retours d'expérience seront transmises à l'HAS, après anonymisation par les ARS, pour dresser un bilan annuel (21).

### 1.1.3. La iatrogénie médicamenteuse chez le sujet âgé

Les enquêtes ENEIS l'ont souligné, les sujets âgés sont particulièrement touchés par la iatrogénie. En effet, plus de 80 % des EIG survenus en cours d'hospitalisation sont liés à la fragilité du patient, comme l'âge, les comorbidités ou l'état général altéré (22).

Un sujet est qualifié d'âgé selon la HAS :

- lorsqu'il est âgé de plus de 75 ans,
- lorsqu'il est âgé de plus de 65 ans et qu'il est polypathologique (23).

Les différents facteurs permettant d'expliquer la iatrogénie médicamenteuse plus fréquente et/ou plus grave chez le sujet âgé sont les suivants :

- la polymédication est le principal facteur de risque, en prenant en compte les médicaments prescrits ou non (24). En 2016, 18,8 % de la population générale est âgée d'au moins 65 ans (25). Cette population représente à elle seule 39 % de la consommation de médicaments. Les personnes âgées de plus de 65 ans consomment en moyenne 3,9 médicaments par jour. Les médicaments les plus consommés sont les médicaments à visée cardiovasculaire et les psychotropes. La polymédication induit un nombre plus important d'interactions médicamenteuses, d'effets indésirables et d'omissions aux points de transition. Ainsi, elle n'encourage pas l'adhésion thérapeutique,
- le nombre important de comorbidités,
- les maladies chroniques,
- les modifications pharmacocinétiques et pharmacodynamiques liées à l'âge, notamment l'insuffisance rénale,
- l'exclusion fréquente des sujets âgés des essais cliniques, ne permettant ni de dresser les modalités de prescription convenables ni d'évaluer le risque médicamenteux pour cette population,
- les troubles cognitifs et les difficultés de compréhension et/ou de communication,
- l'isolement social,
- la difficulté à établir certains diagnostics d'où la prescription d'un traitement uniquement symptomatique (23).

Les éléments de vulnérabilité face aux évènements indésirables déterminés par le rapport EVISA sont : la période entre un début de perte d'autonomie et la décision d'apporter un support, l'isolement ou la désocialisation, la polymédication et la maladie d'Alzheimer, notamment lorsqu'elle est associée à une agressivité (26).



Trois modalités de prescription sub-optimale chez le sujet âgé ont été décrites :

- l'excès de traitement, *overuse* : il s'agit de la prescription de médicaments en l'absence d'indication ou dont l'efficacité n'est pas démontrée (Service Médical Rendu insuffisant),
- la prescription inappropriée, *misuse* : le bénéfice existe, mais la balance bénéfice/risque n'est pas favorable dans cette population,
- l'insuffisance de traitement, *underuse* : il s'agit de l'absence de traitement d'une pathologie pour laquelle des médicaments efficaces existent (23).

## **1.2. L'erreur médicamenteuse**

### 1.2.1. La définition

L'erreur médicamenteuse est définie par la SFPC dans son dictionnaire comme "l'écart par rapport à ce qui aurait dû être fait au cours de la prise en charge thérapeutique médicamenteuse du patient" (7). Ce qui aurait dû être fait correspond à un référentiel, une règle, une recommandation, un standard de pratique. "L'erreur médicamenteuse est l'omission ou la réalisation non intentionnelles d'un acte relatif à un médicament, qui peut être à l'origine d'un risque ou d'un événement indésirable pour le patient. Par définition, l'erreur médicamenteuse est évitable car elle manifeste ce qui aurait dû être fait et qui ne l'a pas été au cours de la prise en charge thérapeutique médicamenteuse d'un patient" (7).

Sa nature peut être définie comme suit :

- erreur médicamenteuse potentielle, lorsqu'elle est interceptée avant d'arriver au patient par un professionnel de santé, le patient ou son entourage,
- erreur médicamenteuse latente, lorsqu'elle est due à une insuffisance dans l'organisation de la prise en charge thérapeutique du patient. Elle est liée à des acteurs situés en retrait du patient, gestionnaires, concepteurs, décideurs. Elle peut rester latente pendant une longue période avant de se produire si d'autres facteurs interviennent. Avec un système d'analyse de risques, les conditions susceptibles de provoquer l'erreur peuvent être modifiées pour empêcher de manière proactive sa survenue,
- erreur médicamenteuse avérée, lorsqu'elle est arrivée jusqu'au patient. Elle est susceptible de causer des dommages et est liée aux acteurs, comme les médecins,

infirmiers, pharmaciens, dont les actions ont des conséquences directes sur le patient (7) (27).

J. Reason a défini un modèle pour exprimer l'intrication des facteurs humains, organisationnels et managériaux dans la survenue des accidents médicaux (Figure 1). C'est lorsque toutes ces barrières sont franchies que l'erreur médicamenteuse est avérée (27).

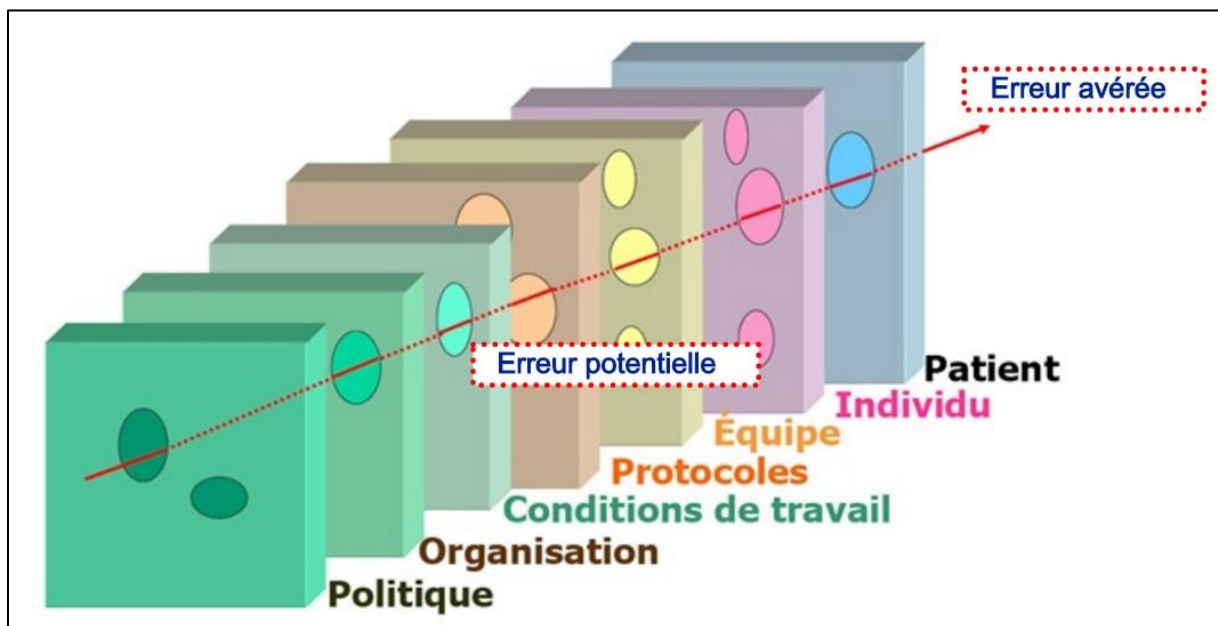


Figure 1. Le modèle de Reason (27) (28).

### 1.2.2. La caractérisation de l'erreur médicamenteuse

Le National Coordinating Council for Medication Error Reporting and Prevention (NCC MERP), formé en 1995, est un organisme nord-américain indépendant composé de 27 organisations nationales. Son rôle est de promouvoir le bon usage des médicaments et de sensibiliser les professionnels de santé aux erreurs médicamenteuses *via* notamment la promotion de stratégies de prévention de ces erreurs. La classification des erreurs médicamenteuses du NCC MERP a été adoptée en 1996. Utilisée principalement outre-Atlantique, elle est décrite dans le Tableau 1 (29).

Catégorie A	Circonstances ou évènements qui peuvent potentiellement causer une erreur	Pas d'erreur
Catégorie B	Une erreur est survenue mais elle n'a pas atteint le patient (une erreur d'omission atteint le patient)	Erreur, pas de dommage
Catégorie C	Une erreur est survenue et a atteint le patient mais elle n'a pas causé de dommage au patient	
Catégorie D	Une erreur est survenue, a atteint le patient et a requis un monitoring pour confirmer qu'elle n'a pas entraîné de dommage au patient et/ou a requis une intervention pour empêcher le dommage	
Catégorie E	Une erreur est survenue, elle a contribué ou résulté en un dommage temporaire pour le patient et a requis une intervention	Erreur, dommage
Catégorie F	Une erreur est survenue et a contribué ou résulté en un dommage temporaire pour le patient et a requis ou prolongé une hospitalisation	
Catégorie G	Une erreur est survenue et a contribué ou résulté en un dommage permanent pour le patient	
Catégorie H	Une erreur est survenue et a requis une intervention nécessaire pour garder en vie le patient	
Catégorie I	Une erreur est survenue et a contribué ou a résulté en le décès du patient	Erreur, décès

Tableau 1. Index pour la catégorisation des erreurs médicamenteuses de la NCC MERP traduit et adapté (29).

Pour caractériser l'erreur médicamenteuse, la SFPC s'appuie sur 6 éléments significatifs qui sont les suivants (30) :

- **le ou les produit(s) de santé impliqué(s),**
- **la nature de l'erreur médicamenteuse :**
  - erreur de patient,
  - erreur d'omission,
  - erreur de médicament (stratégie thérapeutique, redondance, ajout, contre-indication, forme galénique, médicament injustifié, détérioré, périmé...),
  - erreur de dose : surdose ou sous-dose,
  - erreur sur les modalités d'administration,
  - erreur de moment de prise,

- erreur de durée de traitement,
- **le niveau de réalisation de l'erreur médicamenteuse :**
  - erreur potentielle,
  - erreur avérée et interceptée avant d'atteindre le patient,
  - erreur avérée et identifiée après avoir atteint le patient,
- **la gravité constatée de l'erreur médicamenteuse :**
  - mineure : sans conséquence clinique pour le patient,
  - significative : avec surveillance indispensable mais sans conséquence clinique pour le patient,
  - majeure : avec des conséquences cliniques temporaires pour le patient (atteinte physique ou psychologique réversible qui nécessite un traitement ou une intervention ou un transfert vers un autre établissement et qui induit ou allonge le séjour hospitalier),
  - critique : avec conséquences cliniques permanentes pour le patient (atteinte physique ou psychologique permanente irréversible),
  - catastrophique : avec mise en jeu du pronostic vital ou décès du patient,
- **l'erreur médicamenteuse porteuse de risques :** concerne les erreurs médicamenteuses de gravité constatée mineure ou significative, erreur qui aurait pu avoir des conséquences cliniques plus graves (majeure, critique ou catastrophique) que celles constatées pour le patient,
- **l'étape initiale de survenue de l'erreur médicamenteuse :**
  - identification du patient,
  - prescription,
  - dispensation,
  - administration,
  - suivi thérapeutique et clinique,
  - information du patient et du professionnel de santé,
  - logistique des produits de santé.

### 1.2.3. Les causes et facteurs contributifs à la survenue d'une erreur

Pour identifier les causes d'une erreur, il convient de s'appuyer sur les différents facteurs contributifs, plusieurs facteurs s'intriquant souvent. Ils sont présentés dans le Tableau 2 (17) (18) (30) (31).

<b>Produit de santé (médicament ou dispositif médical)</b>
Similitudes de conditionnement, d'étiquetage, de dénomination entre plusieurs spécialités RCP du produit incomplet ou confus
<b>Patient (sa pathologie et ses comorbidités)</b>
Difficultés de déglutition, polymédication Environnement social, habitudes de vie, comportement Difficultés de compréhension, d'expression, ou connaissance insuffisante du traitement
<b>Professionnel de santé</b>
Manque de qualification, de motivation, excès ou manque de confiance en soi Erreur de calcul, de lecture ou de manipulation informatique Etat physique ou psychologique (stress, surmenage, fatigue, maladie)
<b>Pratiques générales</b>
Défaut de respect des bonnes pratiques, de l'identitovigilance, des règles d'éthique Défaillance dans les transmissions, manque d'accès à l'information
<b>Protocoles et procédures</b>
Absence de support unique de prescription/administration, transcriptions ou retranscriptions Absence de procédure, non actualisation, mauvaise diffusion ou refus de suivre une procédure
<b>Logistique des produits de santé</b>
Disponibilité excessive, indisponibilité, délai d'obtention Absence d'identification des médicaments à risque
<b>Prescription</b>
Examen clinique incomplet, erreur ou retard du diagnostic Absence de prise en compte des avis pharmaceutiques Utilisation d'abréviations, erreur d'unité, prescription complexe, prescripteurs multiples Erreur dans le choix de la prise en charge, défaut de prévention d'effet indésirable prévisible
<b>Dispensation</b>
Absence ou erreur ou transmission tardive de l'analyse pharmaceutique Erreur dans la préparation galénique du médicament, erreur de reconditionnement, non-respect des conditions de préparation des traitements anticancéreux et des solutions pour nutrition parentérale Absence de délivrance nominative, substitution sans information, erreur de délivrance
<b>Administration/implantation</b>
Erreur de préparation extemporanée Absence de contrôle avant administration, omission de l'administration Traçabilité non réalisée ou tardive, traçabilité de la distribution et non de la prise
<b>Suivi clinique</b>

Absent, inadapté, délai de transmission des résultats important, défaut d'interprétation des résultats
<b>Transitions</b>
Absence ou erreur dans le traitement personnel à l'admission, au transfert ou à la sortie, absence de continuité des soins, défaut d'information du patient
<b>Education thérapeutique</b>
Incompatibilité du plan de soins avec le mode de vie du patient, défaut d'information ou de compréhension du patient sur sa pathologie ou son traitement
<b>Equipe</b>
Défaut de communication au sein de l'équipe, absence de concertation, conflits, personnel peu disposé à demander de l'aide ou un avis, indisponibilité pour donner cet avis, défaut d'encadrement
<b>Environnement de travail</b>
Interruption de tâches, charge de travail Absence de dossier patient partagé, défaut de paramétrage ou mauvaise ergonomie du logiciel de prescription, outils d'aide à la prescription non actualisés ou absents, dysfonctionnement informatique Défaut d'hygiène ou de maintenance des locaux et matériels
<b>Organisation et le management</b>
Glissement de tâches, manque de personnel, défaut d'accompagnement des nouveaux arrivants Défaut de coordination entre les équipes pour la permanence des soins Absence de culture de l'erreur médicamenteuse : culpabilisation des personnels impliqués, absence de signalement des erreurs, absence de comité de gestion des crises
<b>Contexte institutionnel</b>
Economies financières prioritaires par rapport à la sécurité des soins, à l'hygiène et la sécurité au travail du personnel, difficultés financières Contraintes réglementaires non appliquées Lien fragile ou conflictuel avec les structures de soin avoisinantes

**Tableau 2. Liste non exhaustive des causes et facteurs contributifs à la survenue d'une erreur, avec RCP : Résumé des Caractéristiques du Produit (17) (18) (30) (31).**

En 2005, l'AFSSAPS a mis en place un guichet des erreurs médicamenteuses pour inciter les professionnels de santé à signaler les erreurs potentielles ou avérées liées à la dénomination ou à la présentation d'un médicament. Entre 2005 et 2009, 1082 signalements ont été enregistrés, dont 60 % concernent une erreur avérée. Parmi ces erreurs avérées, 41 % ont été considérées comme graves. Concernant le niveau de réalisation de l'erreur, la majorité des erreurs signalées étaient des erreurs d'administration, à hauteur de 57 %, et un quart étaient

des erreurs de délivrance. Les erreurs de médicaments étaient majoritaires, suivies par les erreurs de posologie et de concentration. Les deux principales causes identifiées étaient les similitudes de conditionnement et les erreurs de pratique. Les problèmes recensés ont été traités par l'Afssaps par des demandes de modification d'Autorisation de Mise sur le Marché (AMM), des diffusions d'informations ou encore des retraits de lots. Des réflexions plus globales ont également été engagées comme la construction du plan d'harmonisation des étiquetages des ampoules de solution injectable. Cette mission est aujourd'hui poursuivie par l'Agence Nationale de Sécurité du Médicament (ANSM) (32) (33).

#### 1.2.4. Les méthodes d'analyse et les mesures de prévention des erreurs médicamenteuses

##### **1.2.4.1. Les méthodes d'analyse**

Au sein des établissements de santé doit exister un système de signalement des erreurs médicamenteuses potentielles et avérées. Il existe des méthodes pour analyser ces erreurs *a priori* et *a posteriori*. Elles sont utilisées dans un cadre défini par l'établissement de santé, pour permettre l'engagement de mesures de prévention spécifiques en conséquence. Ces analyses en interne peuvent mener à des signalements externes à l'ANSM ou au guichet des erreurs médicamenteuses (34).

Le groupe "Iatrogénie médicamenteuse" de la SFPC a validé une méthode visant à mettre en œuvre des actions pour améliorer la prise en charge médicamenteuse des patients : la Revue des Erreurs liées aux Médicaments Et Dispositifs médicaux associés (REMEDI) (35). Cette démarche, dont la première version date de 2008, permet de reconstituer la chronologie des faits qui ont abouti à une erreur médicamenteuse, de caractériser cette erreur et d'établir des actions d'amélioration. Elle s'appuie sur l'évaluation des pratiques professionnelles. La REMEDI peut être utilisée par exemple dans le cadre de Comités de Retour d'EXpérience (CREX) (30).

La Revue de Mortalité et Morbidité (RMM) est une méthode d'analyse rétrospective d'évènements qui ont ou qui auraient pu entraîner un décès ou un dommage pour le patient. Elle est, entre autres, applicable aux médicaments et à l'analyse des erreurs médicamenteuses. Après la description du cas, elle s'intéresse à comment et pourquoi l'évènement s'est produit, afin de dresser un plan d'actions. Les mesures entreprises seront suivies par l'équipe qui a engagé la discussion. La RMM peut être mise en œuvre par un CREX (34).

Le CREX est une méthode de gestion des risques visant à manager les évènements indésirables liés aux soins signalés par les professionnels de santé. Ce comité est pluridisciplinaire, avec l'obligation de présence d'un représentant de chaque fonction : médicale, paramédicale et pharmaceutique. Il se réunit tous les mois pour choisir un évènement à analyser en priorité et la personne qui s'en chargera. Cette méthode se concentre sur la recherche des circonstances qui ont concouru à la survenue de l'évènement pour engager ensuite des actions d'amélioration (34) (36).

L'Evaluation des Pratiques Professionnelles (EPP) analyse les pratiques de tous les professionnels de santé (médecins, pharmaciens, infirmiers...) *via* une méthode élaborée ou validée par la HAS et les compare aux recommandations professionnelles ou le cas échéant aux données scientifiques pertinentes pour répondre au mieux aux exigences des patients. Elle s'inscrit dans une démarche globale d'amélioration continue de la qualité des soins et inclut la mise en œuvre et le suivi d'actions d'amélioration des pratiques (37) (38).

Pour toutes ces méthodes, l'augmentation de la déclaration des incidents, point de départ pour la sécurisation du circuit du médicament, passe par la déculpabilisation des acteurs et par leur compréhension du bénéfice que peut apporter leur déclaration. Il faut ainsi privilégier la culture de gestion des risques dans les établissements de santé (39).

#### **1.2.4.2. Les mesures de prévention**

Plus particulièrement pour le sujet âgé, la HAS a notamment développé entre 2006 et 2013 le programme Prescription Médicamenteuse chez le Sujet Âgé (PMSA). Il s'attache à améliorer la qualité de la prescription dans cette population, pour prévenir le risque iatrogène. Il s'appuie sur le repérage des trois grandes modalités de prescription suboptimale que sont l'*underuse*, le *misuse* et l'*overuse*, définies au paragraphe 1.1.3. A travers différents outils, il encourage la révision des traitements déjà en place chez les patients, leur suivi en termes d'efficacité et de tolérance et leur surveillance clinique et biologique. Il recommande notamment de privilégier une alternative non médicamenteuse dès que possible. Aussi, l'hypothèse du risque iatrogène doit être évoquée devant tout nouveau symptôme chez la personne âgée. La HAS, *via* ce programme, encourage l'implication du patient pour favoriser l'observance. Elle incite à repérer les situations à risque telles que les polyopathologies, la démence, les chutes (40) (41). L'ANSM s'est également intéressée à ce sujet en proposant, en 2005, le guide de bon usage "Prévenir la iatrogénèse médicamenteuse chez le sujet âgé" (42).



Plusieurs outils ont été développés pour repérer les prescriptions inappropriées chez les sujets âgés. La liste de Laroche *et al.* (43) et les critères STOPP/START, pour *Screening Tool of Older Person's Prescriptions / Screening Tool to Alert doctors to Right Treatment* (44), sont des outils de ce type développés en Europe. Ces derniers ont été jugés plus efficaces pour identifier les prescriptions inappropriées chez la personne âgée que la liste de Beers développée aux Etats-Unis, principalement de part les différences de disponibilité de médicaments et de pratiques médicales entre Europe et Etats-Unis (45). Hamilton *et al.* ont montré que la probabilité d'évènement iatrogène médicamenteux évitable était significativement augmentée lorsque des médicaments potentiellement inappropriés appartenant à la liste STOPP étaient prescrits (46).

L'ANSM a également, en partenariat avec la DGOS, développé une liste d'évènements qui ne devraient jamais arriver (47). Elle s'inspire des *never events* établis par le National Health Service en Grande Bretagne. Ces évènements sont des EIG évitables. Il s'agit des douze cas suivants :

- erreur lors de la prise en charge des patients traités avec des médicaments anticoagulants,
- erreur lors de l'administration du chlorure de potassium injectable,
- erreur de préparation de spécialités injectables pour lesquelles le mode de préparation est à risque,
- erreur d'administration par injection intrathécale au lieu de la voie intraveineuse,
- erreur d'administration par injection parentérale au lieu de la voie orale ou entérale,
- surdosage en anticancéreux notamment en pédiatrie,
- erreur de rythme d'administration du méthotrexate par voie orale (hors cancérologie),
- erreur d'administration d'insuline,
- erreur d'administration de spécialités utilisées en anesthésie-réanimation au bloc opératoire,
- erreur d'administration de gaz à usage médical,
- erreur de programmation des dispositifs d'administration (pompes à perfusion, seringues électriques...),
- erreur lors de l'administration ou de l'utilisation de petits conditionnements unidoses en matière plastique (exemple : unidose de sérum physiologique, solution antiseptique...) notamment à la maternité ou en pédiatrie.

D'autres outils, basés sur l'apprentissage par l'erreur et la simulation ont été développés pour sensibiliser les professionnels de santé aux événements indésirables, comme la chambre des erreurs (48) ou le pilulier des horreurs (49).

Pour éviter la survenue d'une erreur médicamenteuse, et apporter au bon patient le bon médicament, à la bonne posologie, selon la bonne voie et dans les bonnes conditions (règle des 5B), la sécurisation des points de transitions dans le parcours de soins du patient est également l'une des pistes encouragées par la HAS (17).

### **1.3. La problématique des points de transition dans le parcours de soins**

Les points de transition correspondent pour le patient à des changements de lieux ou de systèmes, en lien avec un changement de responsabilité dans sa prise en charge. Ils correspondent bien souvent à des points de rupture dans le parcours de soins. Ce sont :

- l'admission avec une entrée dans une structure de soins,
- le transfert, comme lors d'une mutation d'un service à un autre, d'un établissement à un autre ou d'un praticien libéral à un autre,
- la sortie du patient vers son domicile ou vers un autre mode de prise en charge (50).

La prise en charge médicamenteuse au sein des établissements de santé suit des étapes précises dont les principales sont la prescription, la dispensation, l'administration, le suivi et la réévaluation du traitement, impliquant médecins, infirmiers, préparateurs et pharmaciens. Pour chaque admission, il est indispensable de prendre en compte l'historique médicamenteux du patient. De nouvelles prescriptions seront ajoutées au cours du séjour, d'autres seront modifiées ou arrêtées, et il est essentiel que ces modifications soient reconduites à la sortie du patient. Les moyens humains, technologiques, informatiques et organisationnels dédiés à la sécurisation du circuit du médicament sont pour l'instant très hétérogènes en fonction des structures de soins. De plus, les relations entre professionnels de ville et hospitaliers sont encore souvent inégales et non formalisées (39). En ambulatoire comme à l'hôpital, l'intervention de prescripteurs multiples auprès d'un patient et la tendance à la diminution des durées des séjours hospitaliers peuvent également être sources d'erreurs (50).

Nous nous accordons pour considérer qu'il est important d'intégrer l'historique médicamenteux du patient à sa prescription hospitalière :

- parce qu'il peut permettre la compréhension des causes d'une hospitalisation : un effet indésirable médicamenteux ou un problème d'observance par exemple,
- parce que des erreurs dans cet historique pourraient mener à des omissions de médicaments, des modifications ou des ajouts de traitements non indiqués pendant la durée de l'hospitalisation et après la sortie.

Or, il est estimé qu'un quart des erreurs de prescription à l'hôpital sont dues à un historique médicamenteux incomplet à l'admission, incluant les médicaments sur ordonnance, ceux disponibles sans ordonnance et les allergies médicamenteuses. A l'admission, entre 27 et 54 % des patients font l'objet d'au moins une erreur médicamenteuse (3).

Une communication imprécise ou retardée entre l'hôpital et le médecin généraliste ou le spécialiste de ville est une cause majeure de survenue d'erreur, qu'elle soit médicamenteuse ou non. Estimé entre 3 % et 20 %, le contact direct physique ou téléphonique entre le médecin hospitalier et le médecin de ville demeure insuffisant (51).

Prenons pour exemple le point de transition du patient entre l'hôpital et le domicile. A la première consultation post-hospitalisation, le compte-rendu de sortie n'est à la disposition du médecin de ville que dans 12 à 34 % des cas (51 à 77 % des cas, 4 semaines après la sortie d'hospitalisation) (51). Selon l'article R.710-2-6 du Code de la santé publique, le courrier doit pourtant être adressé au médecin traitant dans un délai de 8 jours suivant la sortie, s'il n'est pas donné directement au patient (52). Cette lettre est par ailleurs souvent incomplète, avec un manque d'informations concernant les examens pratiqués à l'hôpital et leurs résultats, les médicaments dispensés au cours de l'hospitalisation et le traitement de sortie ou encore les conseils donnés au patient. Ceci affecte la qualité des soins et des conseils apportés par le médecin de ville au patient (51). Le document de sortie fait partie des indicateurs pour l'amélioration de la qualité et la sécurité des soins (IPAQSS) concernant le dossier patient en Médecine, Chirurgie, Obstétrique (MCO) suivis par la HAS depuis 2008, avec la tenue du dossier patient, le délai d'envoi du courrier de fin d'hospitalisation et la qualité de la lettre de liaison à la sortie notamment (53). Le lien ville-hôpital reste en particulier insuffisant en ce qui concerne les informations sur les traitements. Ainsi, les résultats de la campagne IPAQSS de 2016 montrent que la rédaction d'un traitement de sortie est retrouvée seulement dans un

peu plus de la moitié (56 %) des dossiers patient (54). De même, l'information du patient sur les modifications de son traitement en cours d'hospitalisation ou la transmission des avis pharmaceutiques à la sortie sont encore peu protocolisées (39).

Pour améliorer l'organisation des sorties d'hospitalisation et réduire les réadmissions non programmées, la HAS propose depuis 2015 une check-list de sortie d'hospitalisation supérieure à 24h. Elle insiste notamment sur l'information apportée au patient et aux équipes soignantes qui l'entoure, sur la nécessité de dresser dès l'admission du patient ses facteurs de risque de réadmission et sur le besoin d'une logistique de sortie fiable et appropriée (55).

Le manque de communication entre les professionnels de santé à propos des médicaments porte préjudice non seulement au patient et à sa famille, mais également au système de santé (prolongations d'hospitalisation, ré-hospitalisations, surcharge de travail) et à la société (perte de confiance dans le système de santé, coût accru des dépenses de santé) (56).

Sécuriser la prise en charge médicamenteuse du patient aux points de transition du parcours de soins porte le nom de *medication reconciliation* ou conciliation des traitements médicamenteux. Elle passe par le renforcement du lien indispensable entre la ville et l'hôpital et constitue l'une des méthodologies employées en pharmacie clinique.

#### **1.4. Le concept de pharmacie clinique et ses outils dans la prévention des erreurs médicamenteuses**

La pharmacie clinique est définie par Calop *et al.* comme "l'utilisation optimale du jugement et des connaissances pharmaceutiques et biomédicales du pharmacien dans le but d'améliorer l'efficacité, la sécurité et la précision selon laquelle les médicaments doivent être utilisés dans le traitement des patients" (57). Elle repose sur la présence du pharmacien au lit du patient et son intégration dans l'équipe soignante, pour contribuer à l'efficacité du recours aux produits de santé à chaque étape du parcours de soins (58).

Historiquement, c'est la loi n° 92-1279 du 8 décembre 1992 qui décrit les missions du pharmacien hospitalier. Outre les missions d'approvisionnement, de préparation et de dispensation des médicaments et dispositifs médicaux stériles, et celles de pharmaco- et matériovigilance, il doit mener des actions d'information sur les produits de santé, évaluer leur bon usage et chercher à assurer la qualité et la sécurité des traitements et des soins des patients (57). C'est l'arrêté du 31 mars 1999 qui précise que le pharmacien hospitalier doit réaliser

l'analyse pharmaceutique de l'ordonnance (10). L'arrêté du 6 avril 2011 relatif au management de la qualité de la prise en charge médicamenteuse et aux médicaments dans les établissements de santé enrichit cette notion en demandant la mise à disposition par le pharmacien des informations et conseils nécessaires au bon usage du médicament (13).

Pour inciter le développement de la pharmacie clinique, l'Ordonnance n° 2016-1729 du 15 décembre 2016 relative aux Pharmacies à Usage Intérieur (PUI) intègre la pharmacie clinique aux missions des PUI. Il y est ainsi précisé que les PUI ont notamment pour mission "de mener toute action de pharmacie clinique, à savoir de contribuer à la sécurisation, à la pertinence et à l'efficacité du recours aux produits de santé (...) et de concourir à la qualité des soins, en collaboration avec les autres membres de l'équipe de soins (...) et en y associant le patient" (59).

En mai 2017, la SFPC a décrit un modèle de pharmacie clinique, présenté dans la Figure 2, en fonction de l'accessibilité de l'information. Celle-ci est le garant de la profondeur de l'analyse (58). Les trois prestations décrites sont les suivantes :

- la dispensation,
- le bilan de médication,
- le Plan Pharmaceutique Personnalisé, qui concerne les patients ou situations à risque qui ont été ciblés précédemment, lors du bilan de médication.

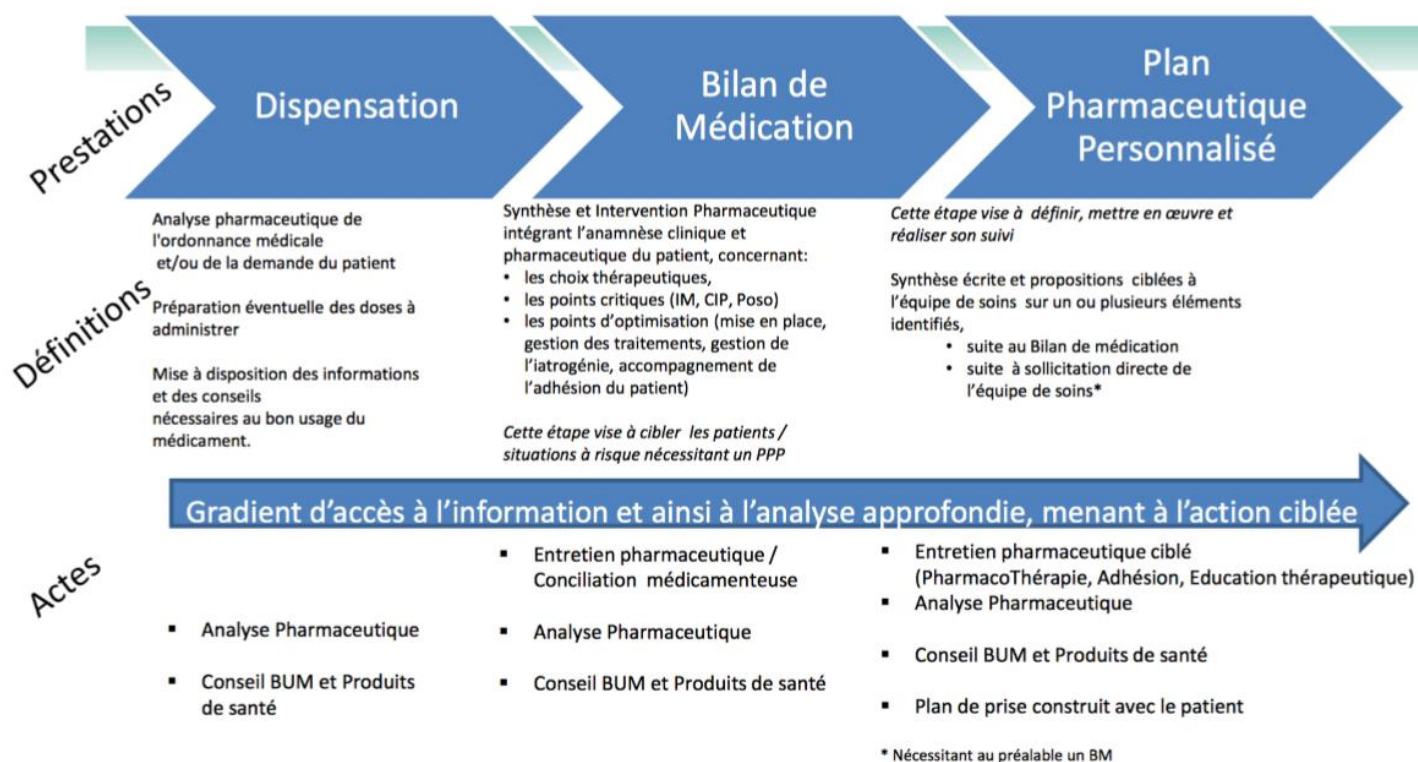


Figure 2. Modèle de pharmacie clinique défini par la SFPC en 2017 (58).

L'analyse pharmaceutique de l'ordonnance a pour objectifs la sécurisation de la prescription médicamenteuse et l'optimisation de l'efficacité thérapeutique. C'est une expertise basée à la fois sur le contexte clinique du patient lorsqu'il est disponible (motif d'hospitalisation, allergies, historique médicamenteux, données cliniques et biologiques) et sur les recommandations de pratique clinique. Elle aboutit, le cas échéant, à la formulation d'Interventions Pharmaceutiques (IP) à destination du prescripteur mais aussi plus largement de l'équipe de soins en charge du patient. La SFPC encourage la standardisation et la valorisation de ces IP *via* son site Act-IP<sup>®</sup>, sur lequel les pharmaciens peuvent tracer leurs interventions, avec la possibilité de les quantifier et de les exploiter par la suite. Associée aux conseils de bon usage des produits de santé, l'analyse pharmaceutique constitue une des étapes de la dispensation. La SFPC a défini trois niveaux d'analyse pharmaceutique, repris dans le Tableau 3 (60).

Type	Contexte	Contenu	Eléments requis
<b>Niveau 1 : revue de prescription</b>	Patient connu, sans point d'intérêt clinique nouveau	Choix et disponibilité des produits de santé, posologies, contre-indications et interactions principales	Ensemble des prescriptions, renseignements de base sur le patient
<b>Niveau 2 : revue des thérapeutiques</b>	Patient connu, situation en évolution	Niveau 1 + <b>adaptations posologiques, liens avec les résultats biologiques, événements traceurs</b>	Ensemble des prescriptions, renseignements patient, données biologiques
<b>Niveau 3 : suivi pharmaceutique</b>	Nouvelle admission d'un patient, évolution en cours et issues non établies	Niveau 2 + <b>respect des objectifs thérapeutiques, monitoring thérapeutique, observance, liens avec conciliation, conseil et éducation thérapeutique</b>	Ensemble des prescriptions, renseignements et dossier patient, données biologiques, historique médicamenteux, objectifs thérapeutiques

Tableau 3. Niveaux d'analyse pharmaceutique selon la SFPC (60).

Les entretiens pharmaceutiques, encadrés par l'arrêté du 28 novembre 2014, sont réalisés par les pharmaciens officinaux et hospitaliers. En ville, ils permettent l'accompagnement des patients asthmatiques ainsi que des patients traités par Anti-Vitamine K (AVK) ou Anticoagulants Oraux Directs (AOD), tandis qu'à l'hôpital le panel d'entretiens pharmaceutiques est plus large, abordant de nombreuses autres classes thérapeutiques. Des conseils sur le bon usage des produits de santé sont prodigués, accompagnés de recommandations pour la détection et la gestion des effets indésirables et des interactions. Ces entretiens favorisent l'adhésion du patient à son traitement et le lien ville-hôpital, grâce notamment aux plans de prise construits avec le patient. Ils peuvent être intégrés dans des programmes d'éducation thérapeutique (61).

Inscrite dans le code de la santé publique (Art. L. 1161-1 à L. 1161-6) suite à la publication de la loi « Hôpital, Patients, Santé, Territoires » (HPST) du 21 juillet 2009 (62), l'éducation thérapeutique est pratiquée par une équipe pluri-professionnelle formée, pouvant associer médecins, pharmaciens, infirmiers, diététiciens, psychologues, kinésithérapeutes... Elle s'adresse aux patients atteints de maladies chroniques ou à prise en charge complexe. Elle s'articule autour d'activités visant à sensibiliser, informer et soutenir le patient (et son entourage le cas échéant) concernant sa pathologie et les soins et traitements associés. Centrée sur le patient, cette démarche l'invite à vivre au mieux avec sa pathologie et à améliorer sa qualité de vie (63).

D'après une enquête de la DGOS conduite en 2015, près de 90 % des établissements de santé déclarent réaliser une activité de pharmacie clinique. La principale activité de pharmacie clinique pratiquée est l'analyse pharmaceutique des prescriptions, effectuée dans 98% des établissements. Pour 47 % des établissements sondés, l'éducation thérapeutique du patient est pratiquée, et seulement 22 % déclarent avoir déjà fait de la conciliation médicamenteuse (64).

Pour pouvoir développer les activités de pharmacie clinique, Calop *et al* préconisent :

- une formation adéquate des acteurs, qu'ils soient junior ou sénior. En effet, la collaboration avec les équipes soignantes ne peut se faire sans de solides connaissances en pharmacologie, en stratégie thérapeutique et en physiopathologie. Elles permettent de renforcer la qualité des analyses pharmaceutiques et de légitimer la présence du pharmacien hospitalier au sein de programmes pluri-professionnels d'éducation thérapeutique,
- une formalisation des activités de pharmacie clinique, pour que chaque pharmacien dans chaque établissement de santé, décrive les actes qu'il pratique et qu'il y ait une uniformité de pratique,
- une évaluation de leur impact sur le plan médico-économique, à l'heure où les économies sont de mise, pour prouver la nécessité d'une présence pharmaceutique dans les unités de soins (57).

## **2. LA CONCILIATION DES TRAITEMENTS MEDICAMENTEUX**

### **2.1. La définition et les objectifs**

La conciliation des traitements médicamenteux, ou conciliation médicamenteuse, est un processus qui vise, au mieux à prévenir, ou bien à intercepter l'erreur médicamenteuse survenant aux points de transition dans le parcours de soins du patient. Pour cela, elle s'appuie sur une collaboration étroite entre les acteurs de santé, en ville comme à l'hôpital, qui entourent le patient. C'est le partage d'informations complètes et exactes à propos des traitements du patient entre tous ces acteurs, patient inclus, qui est la clé de la démarche (65).

La définition précise validée par la HAS est la suivante : « La conciliation des traitements médicamenteux est un processus formalisé qui prend en compte, lors d'une nouvelle prescription, tous les médicaments pris et à prendre par le patient. Elle associe le patient et repose sur le partage d'informations et sur une coordination pluri-professionnelle. Elle



prévient ou corrige les erreurs médicamenteuses en favorisant la transmission d'informations complètes et exactes sur les médicaments du patient, entre professionnels de santé aux points de transition que sont l'admission, la sortie et les transferts» (50).

Ainsi, le point de départ de la conciliation consiste en l'élaboration de l'historique médicamenteux du patient. Il comporte :

- le détail des médicaments sur ordonnance pris par le patient (dosage, posologie, voie d'administration, durée de traitement),
- le détail des médicaments pris sans ordonnance,
- le recensement des allergies médicamenteuses, des intolérances et des effets indésirables déjà rencontrés par le patient,
- le recueil des habitudes de consommation médicamenteuse du patient (66).

Pour ce dernier point, la notion d'observance tend à disparaître au profit de celle d'adhésion thérapeutique. L'observance est le respect par le patient des consignes et conseils du médecin vis-à-vis de son traitement. Prend-il bien ses médicaments ? Aux horaires prévus ? La notion d'adhésion appréhende le patient comme un acteur : c'est lui qui, en comprenant sa pathologie et son traitement, accepte d'adhérer à la thérapeutique proposée par le médecin (63).

L'historique médicamenteux est réalisé en routine par le corps médical mais il est souvent incomplet. En effet, cette activité, très chronophage, est exécutée sans méthodologie précise et l'enquête sur les médicaments se résume souvent à l'interrogatoire du patient.

Les principales erreurs interceptées par la démarche de conciliation médicamenteuse sont les erreurs :

- de patient,
- d'omission,
- de médicament,
- de dose avec surdosage ou sous-dosage,
- de modalité d'administration,
- de moment d'administration,
- de durée d'administration (67).

L'erreur la plus fréquemment évitée grâce à la conciliation est l'omission, suivie des erreurs de dose (67) (68). L'étude de Leguelinel-Blache *et al.*, regroupant 394 patients, montre que l'ordonnance à l'admission comporte au moins une erreur pour 45,8 % des patients conciliés.

Parmi ces ordonnances, la moitié admet une seule erreur mais 16,5 % d'entre elles en admettent plus de 5 (69). Dufay *et al.* estiment à 5,6 % le nombre d'erreurs médicamenteuses interceptées qui auraient pu avoir une conséquence majeure sur le patient. Dans cette étude, pour ce type d'erreurs, ce sont les médicaments cardiovasculaires et anticoagulants qui sont le plus impliqués (70). Une partie des erreurs médicamenteuses identifiées lors du processus formalisé de conciliation médicamenteuse aurait en fait été identifiée par l'équipe soignante ou médicale dans les jours suivant l'hospitalisation du patient (68). Il persisterait néanmoins 30 % d'erreurs non corrigées (65). De même, Vira *et al.* précisent que sur l'ordonnance de sortie figure au moins une divergence non intentionnelle par rapport à la prescription du patient pendant l'hospitalisation pour 41 % des patients (71).

## **2.2. L'origine de la mise en place de la conciliation médicamenteuse**

Le terme de *medication reconciliation* est apparu pour la première fois dans des publications américaines en 2001 (65).

Aux Etats-Unis, la conciliation médicamenteuse constitue une priorité nationale depuis 2002 et y est aujourd'hui largement déployée (72). La Joint Commission, organisation indépendante qui a en charge l'accréditation et la certification de près de 21 000 établissements de santé aux Etats-Unis, reconnaît depuis 2006 l'importance de son développement à chaque point de transition (73).

Appelée "Bilan Comparatif des Médicaments" au Québec, elle est intégrée aux Pratiques Organisationnelles Requises (POR) par Agrément Canada, organisme indépendant sans but lucratif qui procède, depuis 2005, à l'agrément d'organismes de santé (56). Les différents tests de conformité pour répondre aux exigences de cette POR sont repris dans le Tableau 4. D'autres tests de conformité sont détaillés selon le type de service, par exemple : soins de courte ou longue durée, service des urgences, soins ambulatoires (74)...

<b>Principal</b>	L'organisme dispose d'une politique et d'une procédure sur le bilan comparatif des médicaments qui ont pour but de recueillir et d'utiliser des renseignements exacts et complets sur les médicaments de l'usager à tous les points de transition des soins.
<b>Principal</b>	L'organisme définit les rôles et responsabilités de l'ensemble des intervenants en ce qui concerne l'établissement du bilan comparatif des médicaments.
<b>Principal</b>	L'organisme dispose d'un plan pour mettre en œuvre le bilan comparatif et en assurer le maintien. Ce plan précise les services ou programmes concernés, l'emplacement et les moments où le bilan comparatif doit être établi.
<b>Secondaire</b>	Le plan organisationnel est dirigé et maintenu par une équipe de coordination interdisciplinaire.
<b>Principal</b>	Des preuves écrites démontrent que l'organisme offre de la formation au personnel et aux médecins qui sont responsables d'établir le bilan comparatif des médicaments.
<b>Secondaire</b>	L'organisme vérifie si le processus d'établissement du bilan comparatif est respecté, et il apporte des améliorations au besoin.

**Tableau 4. Tests de conformité pour répondre à la Pratique Organisationnelle Requise "bilan comparatif des médicaments : une priorité stratégique" (version 2014) (74).**

En 2011, le taux de conformité pancanadien aux POR d'Agrément Canada sur le bilan comparatif des médicaments à l'admission était de 60 %. Ce taux de conformité était de 50 % en ce qui concerne le bilan comparatif des médicaments au transfert ou à la sortie. Les meilleurs taux sont obtenus par les services de soins de longue durée (56).

En 2007, l'OMS a lancé le projet "High 5s" qui visait à standardiser les pratiques cliniques internationales pour améliorer la sécurité des patients. La dénomination "High 5s" vient de l'intention du projet de réduire la fréquence de 5 problèmes fréquents et potentiellement graves touchant la sécurité des patients dans les établissements volontaires de 5 pays sur 5 ans. Le projet cherchait à évaluer la faisabilité et l'impact bénéfique de la standardisation des pratiques avant de diffuser internationalement les pratiques organisationnelles standardisées, nommées SOP pour *Standard Operating Protocols*, développées sur la base de travaux de recherche et sur l'expertise de spécialistes internationaux. Huit pays ont finalement participé au projet : Allemagne, Australie, Canada, Etats-Unis, France, Pays-Bas, République de Trinité et Tobago et Singapour. Sur les 5 projets initialement prévus, ce sont en définitive les 2 projets suivants qui ont été développés et implantés :

- la prévention des erreurs de site et de procédure en chirurgie,
- la sécurité de la prescription médicamenteuse aux points de transition du parcours de soins : "MedRec" ou *medication reconciliation*.

En France, le projet MedRec est coordonné depuis 2009 par la HAS, associée les 2 premières années à l'EVALOR (EVALuation en LORraine) puis à l'Observatoire des MEDicaments, des Dispositifs médicaux et de l'Innovation Thérapeutique (OMEDIT) d'Aquitaine (75).

La phase préparatoire du projet en France a duré jusqu'en juin 2010. Elle a permis la définition des axes stratégiques, budgétaires, opérationnels et des modalités de pilotage. C'est le Centre Hospitalier (CH) de Lunéville qui a pratiqué le test de faisabilité. Ont suivi l'appel à candidatures et la sélection des 9 établissements de santé, publics ou privés, participants : le Centre Hospitalier Universitaire (CHU) de Nîmes, le CHU de Grenoble, le CHU de Strasbourg, le Groupe Hospitalier Hôpitaux Universitaire Paris Nord Val de Seine, le CH de Saint Marcellin, le CH de Compiègne, le CH de Lunéville, le CH d'Aubusson (ex Clinique la Croix Blanche Moutier Rozeille) (projet quitté en 2013). Le CHU de Bordeaux est entré en octobre 2013.

Après la phase préparatoire, l'implantation a été lancée en juin 2010. Après une première étape de test par les établissements, le SOP MedRec a été débuté. Le SOP comprend la définition du processus de conciliation médicamenteuse, le plan de mise en œuvre et le plan d'évaluation. Il concerne dans un premier temps l'admission dans les établissements de santé des patients particulièrement à risque : les patients de plus de 65 ans, admis au service des urgences puis hospitalisés dans un service de court séjour. Les indicateurs relevés, établis sur les patients conciliés dans les 24 heures, sont :

- le pourcentage de patients conciliés 24 heures après leur admission (mesure la performance du SOP MedRec) : MR1,
- le nombre moyen de divergences intentionnelles non documentées non résolues par patient (mesure la traçabilité de l'information associée à l'ordonnance des médicaments à l'admission) : MR2,
- le nombre moyen de divergences non intentionnelles non résolues par patient (mesure l'impact de la conciliation) : MR3,
- le pourcentage de patients qui ont au moins une divergence non intentionnelle non résolue (mesure l'impact de la conciliation) : MR4 (75)(72).

L'activité a ensuite été déployée dans plusieurs unités et étendue à la conciliation de sortie.

L'impact des erreurs médicamenteuses interceptées par la conciliation médicamenteuse a été évalué. A partir de novembre 2011, trois évènements sentinelles ont été explorés :

- le transfert inattendu en soins intensifs,
- le décès inexplicé ou inattendu,
- la réadmission non programmée dans les 30 jours qui suivent la sortie.

Ceci permet l'analyse des évènements indésirables liés au SOP (évènement lié à la mise en œuvre du SOP ou au contraire à sa non-réalisation) (72).

La HAS et l'OMEDIT Aquitaine ont visité annuellement les établissements participant et organisé des comités de partage avec ceux-ci deux fois par an. L'évaluation par les structures nationales a été transmise au Centre Collaborateur de l'OMS (CCOMS) pour analyse. La collecte internationale de données a pris fin en octobre 2014 (76).

La phase de clôture a consisté en la rédaction d'un rapport d'expérimentation avec diffusion nationale et internationale (72).

Durant l'expérimentation MedRec, en France, le nombre total de patients conciliés dans les 24 heures est passé de 2258 en 2011 à 6470 en 2014. En fonction des établissements, le pourcentage de patients conciliés en 2014 varie de 2,6 à 64,9 % (MR1). Les résultats des trois autres indicateurs MR2, MR3, MR4, ont été très rapidement proches de 0 donc la qualité de la conciliation était bonne : les divergences identifiées étaient résolues par les prescripteurs. D'autres indicateurs ont donc été étudiés : les erreurs médicamenteuses interceptées et corrigées ainsi que leur impact clinique potentiel.

Finalement, pour les 8 établissements de santé qui ont dissocié l'erreur médicamenteuse des divergences intentionnelles non documentées, sur 22 863 patients conciliés :

- 21 320 erreurs médicamenteuses avérées ont été interceptées et corrigées par la conciliation,
- 23 381 divergences intentionnelles non documentées ont été détectées et renseignées dans le dossier patient.

En moyenne, un patient a présenté lors de la conciliation à son admission dans un établissement de santé MedRec, une erreur médicamenteuse et un changement de traitement non documenté.

En ce qui concerne l'analyse des évènements indésirables pour le CH de Lunéville sur 12 mois (2010/2011), parmi les 215 patients conciliés, 8,84% ont été ré-hospitalisés à 30 jours. Aucune de ces ré-hospitalisations n'a été définie comme associée à une défaillance du SOP MedRec. Sur 136 patients non conciliés, 12,5% ont été ré-hospitalisés à 30 jours soit une différence de 29,3 % (72).

### **2.3. Le cadre réglementaire et incitatif à la mise en œuvre de la conciliation médicamenteuse**

Les autorités de santé encouragent la mise en œuvre de la conciliation médicamenteuse.

Elle est inscrite dans les exigences en matière de management de la qualité de la prise en charge médicamenteuse en établissement de santé portées par l'arrêté du 6 avril 2011 (13). L'ordonnance du 15 décembre 2016, en reconnaissant la pharmacie clinique et en la plaçant comme l'une des missions principales du pharmacien hospitalier, appuie d'avantage l'implantation de la démarche de conciliation médicamenteuse en établissement de santé (59).

Elle fait partie des critères du manuel de certification de la HAS, dans ses versions 2010 et 2014 : critère 20.a.bis Prise en charge médicamenteuse du patient - E1 : La continuité du traitement médicamenteux est organisée, de l'admission jusqu'à la sortie, transferts inclus (15).

Le Contrat de Bon Usage (CBU), conclu entre l'établissement de santé, l'assurance maladie et l'ARS, encadré par le 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, incite également au développement du lien ville/hôpital *via* la conciliation (14). Ces exigences sont reprises dans le Contrat d'Amélioration de la Qualité et de l'Efficiences des Soins (CAQES), dont les modalités ont été fixées par le décret du 20 avril 2017 et seront effectives au 1<sup>er</sup> janvier 2018, rendant caduques celles du CBU (77). Ainsi, une des obligations est la "mise en œuvre d'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" (78).

Les Programmes de Recherche sur la Performance du Système de soins (PREPS), financés par le ministère de la santé tous les ans, après appels à projets nationaux, évaluent les organisations professionnelles améliorant la qualité des soins et des pratiques (79). Le

Tableau 5 recense les PREPS accordés pour l'évaluation de la conciliation médicamenteuse depuis 2012.

<b>Année</b>	<b>Acronyme</b>	<b>Titre du projet</b>	<b>Etablissement</b>
2012	DP-CONCIL	Evaluation de l'apport du Dossier Pharmaceutique électronique sur la qualité de la conciliation médicamenteuse lors de la consultation d'anesthésie	CHU Grenoble
2012	REPHVIM	Impact des transmissions pharmaceutiques Hôpital-Ville sur la prise en charge médicamenteuse des patients sortant d'hospitalisation : essai randomisé en cluster en cross-over	CHRU Tours
2013	PROUST	Impact d'un programme de soins de transition hôpital – domicile sur la fréquence des ré-hospitalisations non programmées à 30 jours de malades âgés hospitalisés en court séjour gériatrique : essai multicentrique randomisé en cluster de type stepped wedge	Hospices Civils de Lyon
2013	CONCIPAGE	Développement de la conciliation médicamenteuse à l'aide du dossier pharmaceutique. Etude multicentrique nationale chez le sujet âgé hospitalisé en service de gériatrie, médecine interne et chirurgie orthopédique	APHP
2013	MATRIX-DPRS	Evaluation de l'information de prescription médicamenteuse par l'échange de données temps réel : le dossier pharmaceutique distribué	CHU Nice
2014	IATROMED	Impact de l'utilisation d'une fiche de conciliation thérapeutique médicamenteuse en sortie d'hospitalisation sur le recours en urgence aux services de soins chez les patients de plus de 75 ans	CHU Nice
2014	MEDREV	Impact de la révision des prescriptions médicamenteuses sur la sécurité et le coût de la prise en charge médicamenteuse de patients âgés (au moins 65 ans) hospitalisés en centre hospitalier universitaire	CHU Nîmes
2014	ConcReHosp	Impact d'une optimisation de la conciliation des traitements médicamenteux sur la ré-hospitalisation évitable	APHM

**Tableau 5. PREPS octroyés sur l'évaluation de la conciliation médicamenteuse depuis 2012, avec CHU : Centre Hospitalier Universitaire, CHRU : Centre Hospitalier Régional Universitaire, APHP : Assistance Publique Hôpitaux de Paris, APHM : Assistance Publique Hôpitaux de Marseille.**

En 2016, dix projets ont été retenus par la DGOS pour impulser ou consolider des activités de pharmacie clinique, dont de conciliation médicamenteuse, en incluant une évaluation qualitative et médico-économique. Chacun des projets est doté de 250 000 euros. Les objectifs de ces projets sont la sécurisation de la prise en charge médicamenteuse aux points de transition et la continuité des soins, l'accompagnement du patient dans la prise en charge de son traitement et l'amélioration de la pertinence des prescriptions (80). Les projets retenus sont les suivants :

- Etablissement Public de Santé Mentale (EPSM) du Morbihan, "Optimiser le processus de sortie des patients hospitalisés en santé mentale en les positionnant acteurs de leur parcours de soins",
- Centres de Soins de Suite et de Réadaptation (SSR) de Saint-Joseph et de Jalavoux (Haute-Loire), "Optimiser la prise en charge médicamenteuse chez la personne âgée lors de son séjour en centre de SSR",
- CHU de Dijon (Côte d'Or), "Optimiser le parcours de soins du patient traité par chimiothérapie anticancéreuse : programme Coach pour collaboration assistance chimiothérapie",
- CHU de Nantes et CH de Saint-Nazaire (Loire-Atlantique), "Organiser le parcours de soins des patients chirurgicaux adultes et pédiatriques : intégrer, graduer et évaluer une offre territoriale globale de pharmacie clinique",
- CHR de Metz-Thionville (Moselle), "Rationaliser et sécuriser la prise en charge thérapeutique du patient par le déploiement de la pharmacie clinique",
- CH Métropole-Savoie (site de Chambéry, Savoie), "Accompagner le patient au cours de sa pathologie cancéreuse",
- GHT Nord-Icaunais (Yonne), "Développer la pharmacie clinique dans le groupement hospitalier de territoire Nord-Icaunais",
- Hôpital René-Muret, Assistance publique-Hôpitaux de Paris (APHP), "Mettre en place des interventions de pharmacie clinique au point de transition hôpital-ville pour la préparation à la sortie et l'accompagnement des patients hospitalisés en service d'addictologie",
- CH Saint-Mihiel de Verdun (Meuse), "Mettre en place la conciliation médicamenteuse au service d'accueil des urgences pour les patients de 75 ans et plus qui seront hospitalisés",
- Hôpital de la Timone, Assistance publique-Hôpitaux de Marseille (APHM) (Bouches-du-Rhône), "Étudier une démarche pluridisciplinaire visant à sécuriser la prise en



charge thérapeutique du patient de plus de 75 ans polypathologique et hospitalisé dans des services non gériatriques et l'étendre vers une démarche ville-hôpital lors de sa sortie" (81).

Enfin, citons la semaine de sécurité des patients, une opération menée tous les ans à l'initiative du ministère de la santé pour faire participer le patient à la sécurité des soins et sensibiliser le public et les professionnels sur l'importance de la communication tout au long du parcours de soins. Le thème de l'édition 2016 était « Les événements indésirables associés aux soins : déclarer, analyser, s'améliorer ». En 2015, c'était la continuité des soins tout au long du parcours qui était à l'honneur à travers la conciliation médicamenteuse, la lettre de liaison et l'identito-vigilance (82) (83).

## **2.4. Le descriptif pratique de la conciliation des traitements médicamenteux à l'admission**

En pratique, la CMA s'articule autour de 4 grandes étapes. Celles-ci sont standardisées et établies à partir de travaux nationaux et internationaux. Elles ont été présentées par la HAS en décembre 2016 dans son guide "Mettre en œuvre la conciliation des traitements médicamenteux en établissement de santé" (50).

### **2.4.1. Les 4 grandes étapes**

#### **2.4.1.1. Le recueil d'informations**

Cette première étape peut être réalisée, selon la HAS, par tout professionnel de santé, au sein de la pharmacie (pharmacien, interne, externe, préparateur), également au sein de l'équipe médicale (médecin, interne, externe) ou bien par les sages-femmes, chirurgiens-dentistes, infirmiers.

L'étape préalable au recueil d'informations sur les médicaments est le recueil du motif d'hospitalisation, des antécédents médicaux et des données biologiques. Ces données facilitent la réalisation des étapes suivantes par la compréhension et la prise en compte du contexte clinique du patient (50).

Le recueil se base sur diverses sources d'informations. Le croisement des données entre plusieurs sources est essentiel pour obtenir une information sûre, c'est-à-dire exhaustive et

complète. L'exhaustivité est la prise en compte de tous les médicaments. La complétude est la précision de l'ensemble des paramètres caractérisant le médicament : dosage, posologie, voie d'administration et durée de traitement. Au moins trois sources doivent être consultées, et autant que nécessaire. Parmi les sources d'information possibles nous pouvons citer :

- l'entretien avec le patient,
- l'entretien avec sa famille ou la personne de confiance,
- les médicaments apportés,
- les ordonnances,
- le dossier pharmaceutique (DP),
- le dossier médical partagé,
- l'entretien avec l'officine de ville,
- l'entretien avec l'Etablissement d'Hébergement pour Personnes Agées Dépendantes (EHPAD),
- la fiche de liaison de l'EHPAD,
- l'entretien avec l'infirmier à domicile,
- l'entretien avec le médecin traitant,
- la lettre du médecin traitant,
- l'entretien avec le médecin spécialiste,
- la lettre du médecin spécialiste,
- le compte-rendu d'une hospitalisation précédente,
- le compte-rendu de la consultation pré-anesthésie,
- le compte-rendu des urgences (50).

Une démarche structurée démarre par le recueil des données disponibles dans le dossier patient. Le contact direct avec le patient doit être ensuite largement favorisé puisqu'il pourra fournir des informations réelles et pratiques sur sa gestion des produits de santé. Le contact avec le pharmacien d'officine est le troisième pilier de cette démarche. Les autres sources seront consultées en fonction des informations recueillies (65).

La qualité informationnelle est variable en fonction des sources. Elle est le produit de la disponibilité (la source est capable de fournir une information sur le traitement médicamenteux), de l'exhaustivité et de la complétude. L'accessibilité de la source (la source existe) est également variable. Ainsi, le CH de Lunéville a montré que les sources les plus accessibles étaient le dossier informatisé du patient (lorsqu'il a déjà été hospitalisé), le

pharmacien d'officine, le patient et le médecin traitant. Mais les sources les plus accessibles ne sont pas forcément celles dont la qualité informationnelle est la meilleure. Le dossier patient, par exemple, ne fournit que peu d'informations, à hauteur de 14,3 % (84).

Les quatre sources pour lesquelles des informations sont le plus souvent disponibles sont la fiche de liaison de l'EHPAD, l'ordonnance du médecin traitant, l'infirmière à domicile et le pharmacien d'officine. Les quatre sources qui permettent d'obtenir la liste la plus exhaustive avec les informations les plus complètes sont la fiche de liaison de l'EHPAD (100 % des médicaments), le pharmacien d'officine, l'ordonnance et le médecin traitant. Ainsi, combiner plusieurs sources est essentiel pour obtenir la liste de médicaments la plus complète et la plus exhaustive possible (84).

Le CH de Lunéville a proposé plusieurs recommandations pour obtenir un juste bilan médicamenteux (84) :

- pour les patients vivant en EHPAD, la seule consultation de cette source est suffisante,
- le dossier médical du patient doit être consulté même s'il délivre peu d'informations car il permet de comprendre le contexte clinique du patient et ainsi de faciliter les entretiens avec celui-ci ou avec les professionnels de santé qui l'entourent,
- le premier entretien à réaliser est celui du patient car malgré sa faible capacité informationnelle, à hauteur de 14 %, il permet d'obtenir les contacts pour les entretiens suivants : pharmacien d'officine, infirmière à domicile, médecins de ville,
- l'entretien avec la pharmacie d'officine est à privilégier absolument, notamment pour recueillir les thérapeutiques disponibles sans ordonnance,
- la consultation des autres sources est conditionnée par les données obtenues auprès du patient,
- pour lever les éventuelles contradictions entre les informations fournies par deux sources différentes, il est indispensable de consulter au moins trois sources,
- le nombre de sources consultées recommandé est de 5,
- autant de sources que nécessaire doivent être consultées,
- les sources consultées doivent être mentionnées dans le dossier patient.

Lancé en 2007 et géré par l'Ordre des Pharmaciens, le DP est accessible aux pharmaciens exerçant en établissements de santé depuis 2012. Il est disponible sur la carte vitale du patient ayant accepté sa création et consultable grâce à un lecteur bi-carte (deuxième fente pour la carte de professionnel de santé, CPS). Il informe sur le dosage et la dénomination des

traitements (prescrits ou non, remboursés ou non) ayant été dispensés au patient durant les quatre derniers mois (21 ans pour les vaccins, 3 ans pour les médicaments biologiques) (85) (86). Aujourd'hui, la très grande majorité des officines en sont équipés, à hauteur de 99,9 % en avril 2017 (87). Néanmoins, le déploiement dans les établissements de santé est encore insuffisant avec 10 % des établissements de santé équipés à la fin janvier 2017 (87). Dès 2013, certains médecins ont bénéficié de la consultation du DP à titre expérimental, à savoir les anesthésistes-réanimateurs, les médecins exerçant aux urgences et en réanimation, ainsi que les médecins exerçant dans les structures de médecine gériatrique (88). Depuis le décret du 9 mai 2017, l'accès au DP est généralisé à tous les médecins exerçant en établissement de santé (89).

Ses principales limites sont :

- la possibilité pour le patient de refuser l'ajout à son DP de certains médicaments,
- l'absence des posologies,
- la possibilité que certains médicaments ou compléments alimentaires pris sans ordonnance ne figurent pas dans le DP car la carte vitale du patient n'est pas forcément présentée par le patient pour ces achats,
- l'absence d'obligation pour tous les patients d'ouvrir un DP,
- les difficultés organisationnelles (pas de lecteur bi-fente au lit du patient).

Les objectifs de cette première étape de recueil d'informations sont de prendre connaissance de l'ensemble des médicaments pris et à prendre par le patient et de les compléter par des données sur l'adhésion thérapeutique du patient, sur les produits qu'il prend en automédication, sur les compléments alimentaires et produits de phytothérapie consommés, sur ses allergies. Ces renseignements doivent être recueillis sur un support standardisé, reprenant les thérapeutiques par source d'information. Le compte-rendu doit être archivé dans le dossier patient et garantit la traçabilité de la conciliation pour chaque patient (50).

#### **2.4.1.2. La synthèse des informations**

La synthèse des informations doit aboutir à la rédaction du bilan médicamenteux optimisé (BMO). Elle est de préférence réalisée par un membre de l'équipe pharmaceutique mais peut également l'être par un prescripteur : médecin, chirurgien-dentiste, sage-femme ou interne en médecine. Les informations recueillies au cours de la première étape auprès des différentes sources doivent être recoupées et analysées. Concordantes le plus souvent, elles peuvent

toutefois être contradictoires, notamment lorsque la source consultée est ancienne et non actualisée ou dès lors que l'automédication et/ou la non-adhésion thérapeutique interviennent.

Cette étape doit ainsi permettre d'acter la liste sûre des thérapeutiques effectivement prises et à prendre par le patient (50).

#### **2.4.1.3. La validation du BMO**

Elle est réalisée de manière privilégiée par un pharmacien, mais peut l'être par un interne en pharmacie ou encore par un prescripteur et engage alors sa responsabilité. Elle atteste de la fiabilité du BMO qui sera mis à disposition du prescripteur en charge du patient. Ce bilan n'est ni une prescription ni une ordonnance. Pour valider un BMO, le pharmacien ou le prescripteur vérifie que toutes les étapes du processus de conciliation ont été réalisées. Il s'assure également que ce BMO est cohérent par rapport aux informations recueillies (50). A partir du moment où cette étape est réalisée par un pharmacien, elle doit être accompagnée d'une analyse pharmaceutique de la prescription (65).

#### **2.4.1.4. Le partage et l'exploitation du BMO**

La communication du BMO au prescripteur permet d'améliorer et de sécuriser la prescription, première étape de la prise en charge médicamenteuse, suivie de la dispensation et de l'administration au patient. On parle d'échange collaboratif entre les professionnels de santé en charge du patient (50). A l'occasion de cet échange, le pharmacien communiquera également les éventuelles IP découlant de son analyse pharmaceutique. Le BMO est archivé de préférence dans le dossier patient informatisé (DPI), idéalement intégré ou interfacé avec le logiciel de prescription (65).

### **2.4.2. Les méthodologies proactive et rétroactive de CMA**

Deux méthodes de CMA peuvent être mises en œuvre, selon que le BMO soit mis à la disposition du prescripteur avant ou après qu'il ait rédigé son ordonnance des médicaments à l'admission (OMA) (Figure 3).

La conciliation proactive doit être privilégiée autant que possible puisqu'elle évite la survenue d'erreur médicamenteuse. Plus complexe dans sa mise en œuvre puisqu'elle doit être réalisée avant la prescription initiale du médecin, elle permet au prescripteur de rédiger son OMA à partir des informations recueillies au cours de la conciliation. Les changements éventuellement apportés et la prise en compte du bilan par le prescripteur doivent être

documentés. Cette méthode permet de discuter directement avec le prescripteur des substitutions à réaliser pour les médicaments non référencés au livret, des médicaments éventuellement contre-indiqués et des interactions ainsi que des difficultés et divergences rencontrées lors de la consultation des différentes sources pour l'élaboration du BMO (90).

La conciliation rétroactive permet de corriger les éventuelles divergences entre le BMO et l'OMA. Elle doit, elle aussi, être engagée le plus tôt possible après l'admission du patient (65). Ainsi, les indicateurs proposés par la HAS encouragent une conciliation réalisée dans les 24 heures (50). Les divergences entre l'OMA et le BMO sont établies au cours de la conciliation puis discutées avec le prescripteur. La correction ou non des divergences par le prescripteur est tracée dans le DPI (50). Les divergences peuvent être caractérisées comme suit :

- intentionnelles non documentées : il s'agit de modifications volontaires dont la justification n'apparaît pas dans le dossier du patient. Ce défaut d'information peut ainsi être à l'origine d'erreurs médicamenteuses,
- non intentionnelles : il s'agit de modifications involontaires donc des erreurs médicamenteuses pouvant être à l'origine d'un évènement indésirable médicamenteux (65).

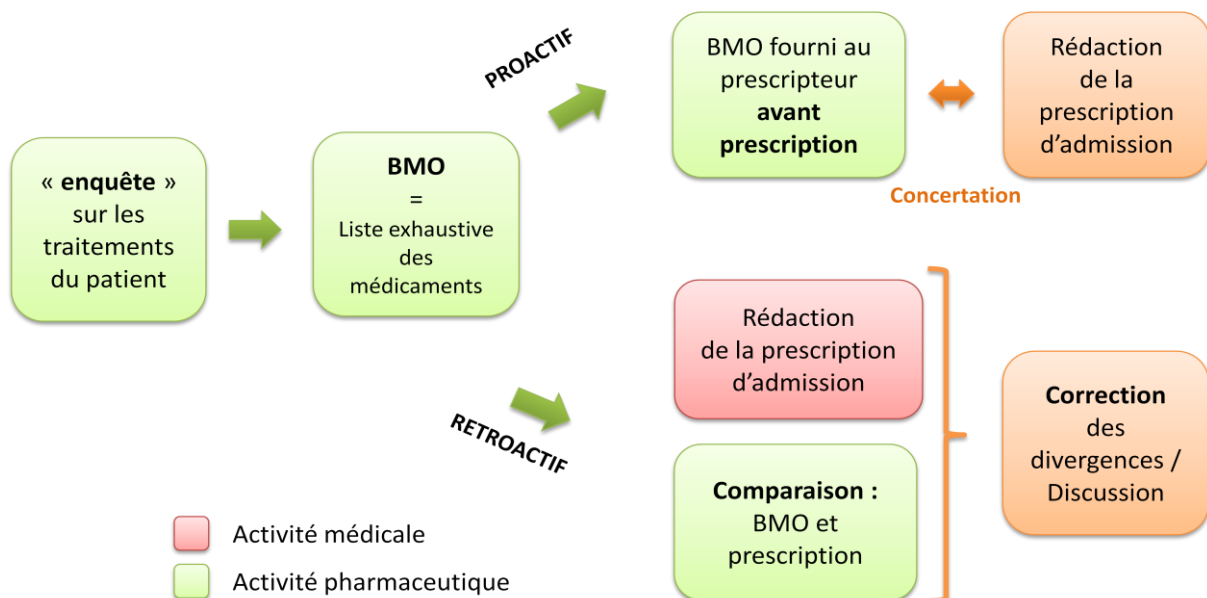


Figure 3. Schéma pratique de la conciliation médicamenteuse à l'admission, avec BMO : Bilan Médicamenteux Optimisé.

## **2.5. Les conciliations de sortie et de transfert**

La conciliation de sortie permet la communication des informations complètes sur les traitements du patient aux professionnels de santé de ville c'est-à-dire le médecin traitant, la pharmacie d'officine et l'EHPAD. Elles sont complémentaires des informations relevées dans la lettre de sortie. Cette conciliation précise les éventuelles modifications du traitement d'entrée réalisées en cours d'hospitalisation et leur motif. Ces informations sont également transmises au patient lors d'un entretien, si son état cognitif et/ou son état de conscience le permettent. La conciliation de sortie positionne ainsi le patient comme acteur de sa santé en favorisant son observance et sa bonne compréhension du traitement.

La conciliation de transfert s'apparente à une conciliation de sortie, mais les destinataires du bilan médicamenteux sont les personnels médicaux et paramédicaux qui exercent dans le service ou l'établissement de santé vers lequel le patient est transféré (65).

## **2.6. Les apports et limites de la conciliation médicamenteuse**

### 2.6.1. Les apports de la conciliation médicamenteuse

Outre les bénéfices attendus pour le patient en terme de réduction du nombre d'erreurs médicamenteuses, les apports de la conciliation sont multiples.

Elle permet d'impliquer le pharmacien dans les services de soins pour obtenir une information sûre et exhaustive sur les traitements du patient. Le pharmacien apporte son expertise sur les médicaments, tant d'un point de vue scientifique que médico-économique et réglementaire. En pratiquant cette activité, les professionnels de santé favorisent la compréhension par le patient de son traitement et ainsi l'observance. Cette démarche améliore la pertinence des prescriptions en encourageant la réévaluation des traitements du patient au cours de l'hospitalisation. Elle permet également de détecter un effet indésirable médicamenteux à l'origine de l'hospitalisation. La conciliation a pour vocation d'assurer la continuité des traitements des patients en participant au décloisonnement entre la ville et l'hôpital. En effet, elle favorise la communication au pharmacien officinal et aux médecins de ville des changements éventuellement réalisés. Elle facilite la rédaction des lettres de liaison par le prescripteur (50) (65) (90).

Elle est le point de départ indispensable aux activités de pharmacie clinique construites autour du patient. En effet, analyser les prescriptions, réaliser des IP, prodiguer une éducation

thérapeutique au patient et alimenter le lien ville-hôpital ne peut se faire sans une base précise et complète d'informations sur les traitements du patient (Figure 4) (65).



**Figure 4. La conciliation des traitements médicamenteux intégrée aux activités de pharmacie clinique, schéma de la SFPC, 2015.**

Enfin, les bénéfices sur le plan médico-économique de la conciliation médicamenteuse ont été montrés dans quelques études. J Sebally *et al.* ont estimé à 42 300 \$ le montant des coûts évités grâce à la conciliation à la sortie soit 631 \$ par patient (575 €). Cette estimation est basée sur le coût potentiel des évènements indésirables évités en prenant en compte le salaire des pharmaciens intégrés à cette activité. Dans cette étude, le nombre de ré-hospitalisations n'était pas significativement différent entre le groupe de patients conciliés et le groupe contrôle (91). Une autre étude a permis de montrer une réduction des coûts de 100 \$ par patient (90 €) via une réduction du nombre de visites aux urgences de 47% (90). Le taux de ré-hospitalisation a été significativement diminué de 17.8% à 12.3% dans une étude sur plus de 3000 patients incluant conciliation médicamenteuse et éducation thérapeutique. Celle-ci était prodiguée aux patients les plus à risque c'est-à-dire recevant un traitement anticoagulant, un traitement pour infarctus du myocarde, une BronchoPneumopathie Chronique Obstructive (BPCO), une insuffisance cardiaque ou une pneumonie (92). D'autres économies peuvent être



réalisées grâce à l'optimisation des prescriptions médicales, la réduction du nombre de consultations ambulatoires à la sortie et l'amélioration de l'observance (90).

### 2.6.2. Les limites de la conciliation médicamenteuse

Conduite en 2015, une enquête de la DGOS sur le déploiement de la conciliation médicamenteuse a permis de dégager les principaux freins à son développement (64) :

- le manque de disponibilité des professionnels (94 %),
- le manque d'outils (81 %),
- les systèmes d'information ou les logiciels métier inadaptés (78 %),
- la méthodologie complexe à mettre en œuvre (75 %),
- le manque de formation aussi bien initiale que continue (74 %).

A cela, la HAS ajoute la résistance au changement des professionnels et les relations insuffisantes entre les professionnels de soins de premier recours et les professionnels hospitaliers (50).

Pour réaliser l'ensemble du processus de conciliation à l'admission, le temps moyen requis varie entre 30 minutes (69), 35 minutes (93), 38 minutes (94), en fonction des études. Le caractère chronophage de cette activité a d'ailleurs été relevé comme un des facteurs limitant son déploiement par les établissements qui ont participé au projet MedRec. Pour ceux-ci, la durée moyenne totale de la conciliation médicamenteuse oscille entre 26 minutes et 66 minutes en fonction des établissements (72). Ce temps dédié à la conciliation ne doit pas être consacré au détriment des autres activités pharmaceutiques. Pour pouvoir implanter l'activité, la déployer à un maximum de patients et surtout la pérenniser, de la main d'œuvre doit donc être disponible. Ainsi au CHU de Nîmes, où l'effectif dédié à la conciliation est passé de 1,6 à 14,9 équivalent temps plein (ETP) en 2013, l'activité peut être pratiquée dans tous les services de médecine, de chirurgie et de SSR (sauf pédiatrie, gynécologie-obstétrique, psychiatrie) soit 1386 lits (72).

En 2016, l'OMEDIT des Pays de la Loire a mené une enquête auprès de 78 établissements de santé (ES) de sa région. Pour 73 % d'entre eux, l'inadaptation du système d'information constitue une difficulté pour la mise en œuvre de la conciliation. Ainsi, seuls 55 % des ES utilisent un système informatisé pour tracer l'activité, que ce soit dans le DPI, le logiciel

métier ou un autre système informatique. Seuls 19 % des ES ont contacté leur éditeur de système d'information hospitalier ou connaissent sa réponse quant à l'intégration d'un module de conciliation dans le logiciel. Dans cette enquête, seul l'éditeur Computer Engineering® avec son logiciel Pharma® possède un module élaboré de conciliation médicamenteuse, par ailleurs utilisable uniquement à l'admission (95).

## **2.7. Les outils pour l'implantation et la pérennisation de la conciliation**

L'expérimentation MedRec a identifié les pré-requis nécessaires à la mise en œuvre de la conciliation médicamenteuse. Le premier consiste en l'institutionnalisation de la démarche auprès de la direction et de la Commission Médicale d'Etablissement (CME) (72).

### 2.7.1. L'institutionnalisation de la conciliation médicamenteuse et les actions de communication

La conciliation médicamenteuse s'inscrit dans la politique de sécurisation et d'amélioration continue de la qualité des soins et de la prise en charge médicamenteuse de l'établissement. Le directeur d'établissement et le président de la CME sont ainsi impliqués dans sa mise en œuvre (50).

D'après les conclusions de l'expérimentation MedRec de la HAS, il est nécessaire, pour institutionnaliser l'activité de conciliation médicamenteuse, d'identifier un chef de projet ou un coordonateur, de préférence un binôme pharmacien/médecin. En effet, la collaboration des deux expertises, pharmaceutique et médicale, est indispensable car elle se veut complémentaire. La définition du concept de conciliation médicamenteuse, les risques associés à la méconnaissance des traitements du patient, les impacts économiques et cliniques ainsi que la satisfaction des patients qui en résulte, représentent les éléments clés à démontrer auprès de la direction. Une équipe pluri-professionnelle est recrutée autour du/des chef(s) de projet sur la base du volontariat. L'organigramme est défini. La HAS préconise également la présentation du projet aux acteurs de ville, pour les impliquer et les sensibiliser à la collaboration ville/hôpital (50) (72).

Une étape de test de la conciliation sur quelques patients hospitalisés peut permettre de démontrer l'intérêt de cette pratique au sein de l'établissement par l'identification du nombre

d'erreurs médicamenteuses par patient et leur communication auprès de la direction et des communautés médicales et paramédicales (50).

Par la suite, un suivi des indicateurs qualitatifs et quantitatifs de l'activité doit être réalisé. Ceux-ci permettent de démontrer l'efficacité du projet à la CME et à la direction (72).

### 2.7.2. Les choix méthodologiques et la planification du déploiement

L'idéal serait de pouvoir concilier chaque patient hospitalisé au sein de l'établissement de santé. Or la conciliation est une démarche chronophage, nécessitant une phase d'appropriation et de réorganisation des activités. De ce fait, elle peut être réservée dans un premier temps aux patients à risque. Pour définir cette catégorie de patients, aucun critère n'est validé à ce jour. Toutefois, les équipes en charge de la conciliation s'orientent communément vers les critères suivants : l'âge, l'atteinte par une pathologie chronique, l'hospitalisation dans un service de soins spécifique considéré à risque, le caractère programmé ou non de l'hospitalisation, le handicap des patients, le mode de vie à domicile ou en institution, le recours récurrent à l'hospitalisation voire la demande du prescripteur (50) (65). Lors de l'expérimentation MedRec, les critères de sélection étaient l'âge supérieur ou égal à 65 ans, l'entrée par les urgences et l'hospitalisation en service de court séjour (72).

Il est également important pour l'établissement de faire un choix au niveau des points de transition entre :

- concilier plus de patients, mais uniquement à l'admission,
- concilier moins de patients, mais à l'admission, à la sortie et au transfert.

Le choix de cette deuxième solution renforce davantage le lien ville-hôpital, en permettant aux professionnels de ville sollicités d'avoir un retour des actions menées (50).

La méthodologie à utiliser, proactive ou rétroactive, doit être déterminée. L'utilisation de la méthodologie proactive seule n'est pas envisageable dans la mesure où le pharmacien devrait se rendre disponible 24h/24 et 7j/7. Lorsque les deux méthodologies sont utilisées, l'intégration de la conciliation proactive est variable en fonction des établissements, 67 % (96) dans les meilleurs cas, 28 % (97) voire 6 % (98).

Après avoir défini la population éligible à la conciliation et la méthodologie envisagée, une phase pilote peut être entreprise. Le but est de tester et valider les outils élaborés pour la

conciliation et les modalités de recueil de l'information, de définir les indicateurs de suivi, de formaliser et valider l'organisation de l'activité : qui sont les acteurs, quelles sont les étapes, où sont-elles réalisées et quand, quelles sont les sources à consulter, comment est réalisée la traçabilité de l'activité et comment les personnels sont-ils formés ?

Les outils à développer et à mettre en œuvre sont les suivants :

- une fiche de recueil des thérapeutiques par source d'information,
- une trame d'entretien avec le patient, afin d'harmoniser les pratiques et d'assurer d'emblée un recueil exhaustif des données,
- pour la CMA :
  - o une fiche de conciliation des traitements médicamenteux à l'admission,
- pour la conciliation à la sortie :
  - o une fiche de conciliation des traitements médicamenteux à la sortie,
  - o une fiche d'information pour le patient et son entourage sur l'évolution de son traitement,
  - o une fiche d'information destinée aux professionnels de santé de ville,
  - o un plan de prise des médicaments destiné au patient (50).

En prenant en compte les ressources disponibles, l'extension de l'activité à d'autres populations de patients, services de l'hôpital et/ou points de transitions, pourra être planifiée (72).

### 2.7.3. Le système documentaire et le système d'information

En plus des outils nécessaires à la réalisation de la conciliation médicamenteuse, les procédures, modes opératoires, fiches de tâches et autres documents associés doivent être établis et inscrits dans le système qualité de l'établissement (50).

L'informatisation du processus à toutes les étapes et *a fortiori* du compte-rendu de conciliation doit être mise en œuvre, autant que possible (50).

Leguelinel-Blache *et al.* ont pratiqué la conciliation médicamenteuse proactive à l'admission et ont déterminé que pour 2,1 % des patients, il existait des divergences entre le BMO et l'OMA, pourtant rédigée sur la base du BMO. La majorité des divergences retrouvées étaient dues à des erreurs de retranscription du BMO, établi sur format papier, lors de la rédaction de l'OMA dans le logiciel de prescription (69).

L'intégration de la conciliation médicamenteuse dans les systèmes informatiques hospitaliers doit ainsi permettre de :

- sécuriser les transmissions d'information en minimisant les retranscriptions,
- intégrer des données provenant de diverses sources d'information, informatique et papier,
- comparer le BMO à l'OMA en identifiant automatiquement les divergences,
- faciliter la rédaction de l'OMA et la correction des potentielles erreurs médicamenteuses,
- encourager la standardisation de l'information recueillie et du processus de conciliation,
- améliorer l'accessibilité de l'information,
- renforcer l'adhésion des professionnels de santé au processus de conciliation,
- communiquer facilement le BMO à tous les professionnels de santé qui prennent en charge le patient et au patient lui-même (99) (100).

#### 2.7.4. L'organisation de la formation des intervenants

L'article 7 de l'arrêté du 6 avril 2011 précise, à propos de la formation : "La direction de l'établissement définit un plan de formation pluriannuel afin d'assurer la qualité et la sécurité de la prise en charge médicamenteuse du patient. Une formation s'impose pour tous les nouveaux arrivants ou lors de la mise en place d'une nouvelle procédure ou mode opératoire. La formation spécifique à la mise en œuvre des procédures et modes opératoires est intégrée au développement professionnel continu" (13).

##### **2.7.4.1. Se former à la conciliation médicamenteuse**

Jusqu'en 2015, aucune formation nationale unique à la conciliation médicamenteuse n'était disponible. En 2015, à l'issue de l'expérimentation MedRec, la DGOS a commandé un dispositif de formation à la conciliation afin de garantir une homogénéité des pratiques à l'échelle nationale et de dispenser les outils nécessaires à son implantation, sa pérennisation et son intégration dans le parcours de soins des patients. Le cahier des charges a été conçu par le réseau des OMEDIT et la réalisation a été confiée à trois groupes de travail de la SFPC.

Cette formation, nommée Formaconcil<sup>®</sup>, est dispensée en deux temps :

- un *e-learning*, qui débute par l'évaluation des connaissances initiales du participant. Sont ensuite abordés le principe et les définitions liées à la conciliation, les modalités pratiques, le détail des sources d'informations consultables et les conseils pour mener l'entretien avec le patient. Un cas pratique est proposé avant de terminer par une évaluation des acquis,
- un présentiel d'une journée au cours de laquelle les participants acquièrent la maîtrise du recueil d'informations par une mise en situation puis travaillent sur la mise en œuvre de la conciliation et son évaluation par un *brainstorming*.

Les compétences acquises sont ensuite évaluées par un questionnaire en ligne et la transmission de 3 conciliations médicamenteuses réalisées par le participant dans les 6 mois suivant la formation. Elle s'adresse non seulement aux pharmaciens mais également aux médecins, sages-femmes, cadres de santé et personnels paramédicaux. Formation validant le Développement Professionnel Continu (DPC), elle est financée par certaines ARS alors que d'autres ont choisi de développer leur propre formation *via* leurs OMEDIT (101).

Le Centre National de l'Expertise Hospitalière (CNEH) propose lui aussi une formation payante à la conciliation médicamenteuse, sur une journée, validant le DPC (102). Certaines facultés de pharmacie, comme celle de Lille, disposent d'un Enseignement Post-Universitaire (EPU) à la conciliation médicamenteuse (103). L'apprentissage de la conciliation médicamenteuse fait désormais partie intégrante du programme de formation initiale des pharmaciens à l'université, comme à Marseille où les étudiants de quatrième année suivent le *e-learning* de Formaconcil<sup>®</sup>.

#### **2.7.4.2 Former ses équipes**

L'enquête de la DGOS de 2015 a souligné le caractère indispensable de la formation interne des personnels chargés de la conciliation médicamenteuse (64).

D'abord parce que la conciliation doit être un processus formalisé, pratiqué de la même façon par tous les acteurs au sein de l'établissement de santé, et plus généralement au sein des établissements de santé français. La méthodologie proposée par la HAS et la SFPC doit être connue et respectée, comme par exemple la chronologie des différentes étapes ou le nombre minimal de sources à consulter (50).

Ensuite parce que les différents outils et supports créés au sein de l'établissement, l'intégration au système qualité, les notions de traçabilité doivent être appréhendés par les professionnels de santé réalisant la conciliation médicamenteuse (104).

Enfin parce que la communication en santé peut être une notion nouvelle pour les équipes de pharmacie hospitalière. Elles doivent apprendre à réaliser un recueil d'informations efficace dans le respect du patient. Pour cela, l'écoute active est une attitude, décrite par Carl R Rogers, qu'il est recommandé d'adopter. Par l'écoute attentive de l'autre, en considérant la communication verbale mais aussi non verbale, elle encourage l'expression du patient (105).

On retrouve dans la littérature diverses méthodes de formation, souvent basées sur le même schéma d'apprentissage, alliant théorie et pratique.

Au Canada par exemple, Johnston *et al.* forment le personnel chargé de la conciliation médicamenteuse en 4 étapes, adaptées du programme de formation de Small *et al.* :

- premièrement, une session d'apprentissage interactive est proposée, durant laquelle le contexte est posé et les conseils pratiques pour la réalisation du BMO sont prodigués. Le guide pour l'entretien est remis aux apprenants, comportant les questions-type à poser au patient,
- deuxièmement, des lectures préliminaires sur le sujet sont fournies, à lire avant la prochaine étape,
- troisièmement, chaque patient réalise des entretiens d'entraînement auprès de patients déjà interviewés par des pharmaciens expérimentés. Les BMO sont comparés et les éventuelles divergences discutées,
- enfin, chaque apprenant est soumis à une évaluation des compétences, lors de laquelle il réalise un entretien avec un patient puis reçoit les commentaires détaillés de son examinateur (104).

Ainsi, les préparateurs en pharmacie formés participent au recueil des informations pour dresser le bilan médicamenteux avec la même efficacité qu'un pharmacien (104). Lancaster *et al.* ont également montré que les étudiants en pharmacie formés étaient compétents pour détecter les divergences lors de la conciliation (106).

En France, même si la conciliation médicamenteuse est pratiquée le plus souvent par les pharmaciens ou les internes en pharmacie, plusieurs équipes se sont penchées sur l'intégration d'autres personnels pour réaliser les premières étapes de la démarche : le recueil

d'informations et la formalisation du bilan médicamenteux. Lors de l'expérimentation MedRec, trois hôpitaux ont associé les Infirmiers Diplômés d'Etat (IDE) pour le recueil d'informations, deux établissements les préparateurs en pharmacie et la majorité des établissements (7 hôpitaux/9) les externes en pharmacie (72). A Brest, Thiec *et al.* ont montré des résultats similaires pour la formalisation du BMO entre pharmaciens et préparateurs. Leur intégration en routine à la réalisation de la première étape de la conciliation a permis une redistribution des missions et un développement de la conciliation de sortie et des entretiens pharmaceutiques par les pharmaciens hospitaliers (107).



# Deuxième partie

## Mise en œuvre de la conciliation médicamenteuse et déploiement d'une formation interne pour sa pratique

---

### 1. LE CONTEXTE

L'Hôpital d'Instruction des Armées (HIA) Laveran constitue l'un des 8 hôpitaux du Service de Santé des Armées (SSA). Sa mission première est le soutien sanitaire des forces armées. Les hôpitaux militaires participent également à l'offre publique de soins en accueillant une forte proportion de patients civils, de plus de 80 %. L'HIA Laveran est un hôpital de proximité, polyvalent, destiné à l'accueil de patients adultes. Il dispose de 222 lits d'hospitalisation MCO répartis en un pôle chirurgical, un pôle médical, un pôle de réadaptation du blessé de guerre et un pôle BARU constitué des blocs opératoires, des services d'anesthésie et réanimation, d'une unité de surveillance continue et du service des urgences. Ce dernier accueille plus de 20 000 personnes par an.

Les hôpitaux du SSA répondent aux mêmes exigences réglementaires que les hôpitaux civils, et sont notamment soumis aux procédures de certification de la santé publique (108). L'HIA Laveran a été certifié V2010 et V2014 sans recommandation (niveau A).

L'équipe de la PUI est composée de quatre pharmaciens, une cadre de santé, 12 préparateurs en pharmacie hospitalière (PPH) et deux internes en pharmacie. Dans le cadre de la qualité de la prise en charge médicamenteuse, une dispensation journalière individuelle et nominative (DJIN) est mise en place pour la totalité des services MCO, à l'exception de la réanimation, de l'Unité d'Hospitalisation de Courte Durée (UHCD) et de l'Hôpital de Jour (HDJ). L'ensemble des prescriptions sont informatisées à partir du Logiciel d'Aide à la Prescription (LAP) Crossway<sup>®</sup>, de l'éditeur MainCare Solutions<sup>®</sup>, contenant le DPI et interfacé avec le logiciel d'analyse et de gestion pharmaceutique Pharma<sup>®</sup>, de l'éditeur Computer Engineering<sup>®</sup>.

L'équipe pharmaceutique est particulièrement investie dans des activités de pharmacie clinique. L'analyse des ordonnances est pratiquée, selon le niveau 2 de la SFPC, pour tous les services médicaux et chirurgicaux, la réanimation et l'UHCD (116 058 lignes analysées en 2016). Pour compléter cette analyse, les pharmaciens et les internes en pharmacie de l'hôpital

participent aux staffs cliniques hebdomadaires des services de médecine interne et de gastro-entérologie et apportent leur expertise lors des visites de patients dans les services de cardiologie et de pathologies infectieuses et tropicales. Pour renforcer la sécurité de la prise en charge médicamenteuse, des entretiens pharmaceutiques sur les anticoagulants oraux sont proposés à tous les patients pour lesquels un traitement par AVK ou par AOD est initié au sein de l'établissement (34 entretiens AVK et 54 entretiens AOD en 2016). Depuis 2016, l'équipe pharmaceutique participe à plusieurs équipes transversales telles que l'équipe mobile d'antibiothérapie et l'équipe mobile de gériatrie (EMG), qui est composée d'un médecin gériatre à mi-temps, d'un interne en pharmacie à mi-temps et de deux infirmiers à mi-temps, constituant un temps-plein. La pharmacie s'engage également pour le bon usage du médicament en promouvant par exemple des actions concernant les *Never Events*, ou évènements qui ne devraient jamais arriver, sous la forme d'enquêtes, d'actions de sensibilisation et de formations.

Suite au travail des équipes de l'HIA Clermont-Tonnerre à Brest, la prescription d'activités de pharmacie clinique est possible dans le LAP Crossway<sup>®</sup>, déployé dans tous les HIA. Elle entraîne la création d'un rendez-vous dans le planning de l'équipe pharmaceutique (109). Ainsi à l'HIA Laveran, les médecins ont la possibilité de prescrire les interventions pharmaceutiques suivantes :

- l'entretien pharmaceutique sur les anticoagulants oraux,
- la consultation pharmaceutique dans le cadre de l'EMG,
- la CMA à la demande, option instaurée au cours de notre étude, en octobre 2016.

L'Hôpital Laveran dispose d'une expérience en CMA, puisqu'elle avait été initiée dans les services de dermatologie et de médecine interne en 2014, pour une durée de 6 mois. Le manque de personnel et l'absence de transmission des compétences n'ont pas permis une pérennisation de l'activité (110).

Pour répondre aux exigences du CBU, le nouveau chef de service de la PUI, nommé en 2015, a réorganisé les activités du service et ainsi identifié un domaine "pharmacie clinique" piloté par un pharmacien référent. Le déploiement de la conciliation des traitements médicamenteux au sein de l'hôpital est l'une de ses missions. Pour ce faire, une équipe constituée du pharmacien référent en pharmacie clinique et d'un interne en pharmacie a été constituée en juin 2016.

Conformément aux préconisations de l'expérimentation MedRec (72), nous avons décidé de commencer par l'implantation de la conciliation médicamenteuse à l'admission, en ciblant dans un premier temps les patients âgés de 65 ans et plus. Le service choisi pour la mise en place du projet est le service de chirurgie viscérale.

En effet, les patients hospitalisés en service de chirurgie sont des patients particulièrement à risque d'erreur médicamenteuse, en raison des divers transferts entre services (hospitalisation, bloc, urgences, réanimation ou surveillance continue éventuellement) et en raison des changements fréquents de prise en charge thérapeutique en lien avec l'intervention chirurgicale (111). Les données de la littérature indiquent que les services de chirurgie sont souvent moins sensibilisés en ce qui concerne la prise en charge des traitements chroniques. Une étude rétrospective randomisée portant sur un peu plus de 200 patients a montré un taux de divergences identifiées par la conciliation médicamenteuse par patient plus important en service de chirurgie qu'en service de médecine interne (112). De plus, les difficultés de communication entre chirurgiens et anesthésistes, deux corps de métier qui participent à la prise en charge médicamenteuse du patient en service de chirurgie sont un argument supplémentaire. Ainsi, les complications postopératoires sont liées dans 17 % des cas à un défaut de communication entre anesthésistes-réanimateurs et chirurgiens (113). La HAS a d'ailleurs établi un document reprenant les 15 points clés pour une coopération efficace entre anesthésistes-réanimateurs et chirurgiens. L'un de ces points concerne la définition des règles de continuité du traitement personnel du patient, avec la désignation du médecin qui en a la charge (114). Enfin, le chef du service de chirurgie de l'HIA Laveran, également chef du pôle chirurgie, a manifesté un enthousiasme et une volonté d'implication de son service dans la démarche de conciliation médicamenteuse. Son adhésion, recueillie en amont de l'initiation du projet, est un élément indispensable au déploiement de l'activité.

Le pôle de chirurgie dispose de 50 lits de chirurgie conventionnelle et 12 lits d'HDJ. Les principaux diagnostics posés dans le service de chirurgie viscérale sur la période de notre étude sont :

- l'hernie inguinale, unilatérale ou sans précision, sans occlusion ni gangrène,
- le calcul de la vésicule biliaire avec une autre forme de cholécystite,
- l'appendicite aiguë, autre et non précisée.

Face à ce projet de taille et au vu du temps personnel conséquent inhérent à ce type de démarche, il était indispensable d'associer plus de personnel pour son déploiement. Ainsi,

dans le cadre du développement de la pharmacie clinique au sein de l'hôpital, une demande d'agrément pour l'accueil de deux étudiants en 5<sup>ème</sup> année hospitalo-universitaire de pharmacie (AHU) a été formulée en 2015 et accordée en 2016. L'organisation de l'activité de la PUI a également été revue, pour pouvoir envisager une participation de préparateurs en pharmacie à cette activité. Aussi, pour pratiquer la conciliation dans les meilleures conditions, et pour pouvoir pérenniser cette activité, il nous est paru indispensable de fournir une formation appropriée et complète à chaque intervenant. Enfin, pour que l'activité de conciliation soit durable au sein de l'établissement, il fallait institutionnaliser le processus et l'intégrer aux activités pharmaceutiques quotidiennes, avec la désignation hebdomadaire du ou des personnel(s) en charge de cette activité.

## **2. LES OBJECTIFS**

### **2.1. L'objectif principal**

Il s'agit d'implanter la conciliation médicamenteuse à l'admission au sein de l'établissement et d'instaurer des mesures permettant de pérenniser cette activité, dont la mise en œuvre d'un programme de formation, dans le but de diminuer la iatrogénie chez les patients hospitalisés et d'améliorer le lien entre la ville et l'hôpital.

### **2.2. Les objectifs secondaires**

Les objectifs secondaires de notre travail visent à :

- définir des indicateurs d'activité, de performance et de qualité pour suivre et quantifier l'activité et mesurer son impact sur la réduction du risque iatrogène,
- évaluer le temps personnel nécessaire à l'activité et déterminer les possibilités de l'étendre (âge des patients, services impliqués, conciliation de sortie),
- évaluer notre capacité à mettre en œuvre une conciliation à l'admission selon la méthode proactive et quantifier son déploiement par rapport à la méthode rétroactive,
- évaluer la fiabilité de la liste de médicaments établie aux urgences et de celle établie en consultation pré-anesthésie,
- évaluer les mesures mises en place pour pérenniser l'activité et notamment la formation apportée aux intervenants.

### **3. PATIENTS ET METHODES**

#### **3.1. L'implantation de la conciliation médicamenteuse**

##### **3.1.1. La première phase**

En nous appuyant sur les référentiels publiés par la SFPC et la HAS, et sur l'expérience pratique issue des autres hôpitaux militaires français, nous avons dans un premier temps élaboré les outils nécessaires à la préparation de l'entretien avec le patient, au recueil des données et à l'évaluation des divergences entre le BMO et l'OMA le cas échéant. Nous avons ainsi conçu :

- un guide pour l'entretien avec le patient à l'admission (Annexe 1), comportant 33 questions réparties entre les thématiques suivantes :
  - les médicaments sur ordonnance,
  - l'automédication, les formes galéniques particulières et les habitudes de vie,
  - les allergies médicamenteuses,
  - la prise récente d'antibiotiques,
  - la gestion des médicaments au domicile et l'observance thérapeutique,
- un outil pour la réalisation du BMO (Annexe 2), utilisé quelle que soit la méthode, proactive ou rétroactive. Il comporte, sous forme de tableau, les informations recueillies au cours de la conciliation :
  - l'identification du patient,
  - le motif d'hospitalisation et les antécédents médicaux,
  - le mode d'entrée,
  - la méthode de conciliation utilisée,
  - les consignes médicales,
  - les médicaments, voies d'administration, formes galéniques, dosages et posologies, répartis par source d'information,
  - le BMO final, avec, pour la méthode proactive, les substitutions au livret à réaliser,
  - l'analyse pharmaceutique,
  - les noms et numéros de téléphone des différentes personnes sources contactées,
  - les durées mesurées des différentes étapes composant la conciliation,

- une fiche de conciliation médicamenteuse rétroactive à l'admission (Annexe 3), reprenant pour chaque ligne du BMO le caractère divergent ou non par rapport à l'OMA,
- une fiche d'explication de la démarche et de demande d'informations médicamenteuses à faxer aux officines le cas échéant (Annexe 4).

De plus, nous avons établi le modèle du compte-rendu (CR) de conciliation (Annexe 5), qui permet de tracer l'activité de conciliation dans le dossier du patient, à un moment précis de son parcours de soins. Il se compose des critères suivants :

- identification du patient, des médecins en charge du patient, de la pharmacie d'officine référente,
- automédication, allergies médicamenteuses, niveau d'observance,
- BMO et types de sources consultées pour le constituer,
- puis en fonction de la méthode de conciliation :
  - o méthode proactive : signalement de la présence du BMO sous forme de pré-prescription dans le logiciel de prescription Crossway<sup>®</sup>. Les substitutions au livret à réaliser sont précisées,
  - o méthode rétroactive : signalement des différentes divergences relevées entre l'OMA et le BMO, classées "intentionnelles documentées", "intentionnelles non documentées" ou "non intentionnelles" après discussion avec le médecin hospitalier en charge du patient. Les éventuelles modifications de l'OMA après conciliation sont notifiées ainsi que les raisons des éventuelles non-modifications,
- signature et qualification de la ou des personne(s) ayant conduit la conciliation.

Afin de rendre accessible ce compte-rendu directement à partir du DPI, nous avons demandé les accès informatiques et le paramétrage nécessaires pour pouvoir créer, modifier et valider ce compte-rendu. Pour les profils "externe en pharmacie" et "préparateur", la validation de ce compte-rendu n'est pas accessible. La consultation des données issues de la conciliation, réalisée à une date donnée, est ainsi permise par tout médecin, interne, cadre, infirmier ou pharmacien en charge du patient, au cours de son séjour, ou lors de futurs séjours. A partir de novembre 2016, nous avons demandé les droits pour incrémenter ce compte-rendu au Dossier Médical Partagé (DMP), pour les patients qui en disposent.

Par ailleurs, dans le cadre de la méthode proactive, nous avons également demandé, pour les profils "interne en pharmacie" et "pharmacien", les droits de prescription au niveau du LAP Crossway<sup>®</sup> afin de préparer une pré-prescription sous la forme d'un protocole intitulé "Bilan médicamenteux issu de la conciliation pharma" (Annexe 6). Il regroupe l'ensemble des thérapeutiques issues du BMO validé. Les différentes lignes de médicaments de ce protocole apparaissent à l'état "à signer", nécessitant une validation médicale pour leur prise en compte à l'état de prescription. Elles ne sont ainsi visibles ni des infirmiers à partir du planning d'administration, ni des préparateurs sur les ordonnances imprimées nécessaires à la constitution des piluliers dans le cadre de la DJIN. Le médecin en charge du patient peut ensuite signer soit l'intégralité du protocole soit seulement une partie des médicaments, si le contexte clinique et son expertise médicale le justifient.

Enfin, pour assurer un suivi de l'activité, déterminer l'atteinte des objectifs et montrer l'impact de l'équipe pharmaceutique auprès des patients conciliés, nous avons élaboré un tableau de recueil de données anonymisées sur Excel<sup>®</sup>. Les principaux critères sont : la mesure de la durée de la démarche, le recueil des divergences et le délai entre l'admission et la finalisation de la conciliation.

### 3.1.2. La deuxième phase

Une information sous la forme d'une présentation orale d'une quinzaine de minutes, à partir d'un support PowerPoint<sup>®</sup>, a été dispensée auprès du chef du service de chirurgie viscérale, des trois internes de ce service ainsi qu'auprès des deux cadres infirmiers. Les points abordés sont les suivants :

- le concept de la conciliation médicamenteuse et ses enjeux,
- les aspects historiques et réglementaires,
- la méthodologie de la conciliation,
- les modalités pratiques du projet : déroulement de l'activité, consultation du compte-rendu de conciliation, signature de la pré-prescription dans Crossway<sup>®</sup>, communication pharmacie/prescripteur pour qualifier les divergences.

Le mois de juillet 2016 a constitué la période de test des outils élaborés, qui ont pu être ensuite adaptés à la pratique de l'activité.

Un fichier Excel<sup>®</sup> a été créé pour faciliter l'organisation de l'activité. Sous la forme d'un planning, il permet en particulier de définir l'éligibilité des patients hospitalisés à la démarche.

### **3.2. L'activité de conciliation**

Cette étude prospective, interventionnelle et monocentrique s'est déroulée sur une période de 5 mois et 5 jours, du 1er août 2016 au 5 janvier 2017. Les résultats présentés correspondent aux 50 premiers patients conciliés au sein de l'HIA Laveran.

#### 3.2.1. Les critères d'inclusion des patients

Les patients inclus sont ceux admis en service de chirurgie viscérale depuis moins de 72 heures et âgés de 65 ans ou plus. Leur admission dans ce service est effectuée à partir du domicile ou d'une institution de manière programmée, *via* les urgences ou après une hospitalisation dans le service de réanimation de l'hôpital de moins de 72 heures.

#### 3.2.2. Les critères mesurés

Les critères que nous avons mesurés dans cette étude sont présentés ci-après. En fonction de la méthode de conciliation utilisée, des critères spécifiques ont été relevés.

*Les critères relevés pour tous les patients sont les suivants :*

- les données démographiques : âge, sexe, Identifiant Permanent du Patient (IPP),
- les données médicales :
  - o motif d'hospitalisation principal (codification selon la Classification Internationale des Maladies (CIM)-10),
  - o provenance,
  - o mode de sortie (domicile, service de réanimation ou service médical de l'HIA Laveran, autre établissement ou institution),
  - o durée du séjour,
  - o décès en cours d'hospitalisation,
- la méthode de conciliation utilisée, proactive ou rétroactive,
- le nombre et la nature des sources consultées pour établir le BMO,



Les sources utilisées à l'HIA Laveran sont :

- l'entretien avec le patient,
  - l'entretien avec sa famille,
  - les médicaments apportés,
  - l'(es) ordonnance(s),
  - la synthèse des urgences,
  - le(s) compte(s)-rendu(s) d'hospitalisation (CRH),
  - le(s) CR de consultation,
  - le(s) CR de consultation pré-anesthésie,
  - l'appel à l'officine,
  - le DP,
  - l'appel à l'EHPAD,
  - l'appel à l'IDE à domicile,
  - l'appel au médecin traitant,
  - l'appel au médecin spécialiste,
  - une autre source,
- la raison de l'impossibilité de conduire un entretien avec le patient le cas échéant,
  - le nombre de médicaments du BMO,
  - le niveau d'observance évalué selon la grille de Girerd *et al.* (115) (Tableau 6),

Vous arrive-t-il de tomber en panne de médicaments ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Vous est-il arrivé de prendre votre traitement avec retard par rapport à l'heure habituelle ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Vous est-il arrivé de ne pas prendre votre traitement parce que certains jours votre mémoire vous fait défaut ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Vous est-il arrivé de ne pas prendre votre traitement parce que certains jours vous avez l'impression que votre traitement vous fait plus de mal que de bien ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Pensez-vous que vous avez trop de comprimés à prendre ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
<p><b>Interprétation des réponses au questionnaire :</b>  <b>5 NON = patient bon observant</b>  <b>1 ou 2 OUI = patient non observant mineur</b>  <b>3 OUI ou + = patient non observant</b></p>	

Tableau 6. Questionnaire d'évaluation de l'observance adapté de Girerd *et al.* (115) .

- les mesures des durées de réalisation :
  - o de l'entretien avec le patient et/ou ses proches,
  - o du BMO, comportant les étapes suivantes : préparation de l'entretien, entretien patient et/ou proches, contact des sources complémentaires, rédaction du BMO,
  - o de la conciliation médicamenteuse, comportant les étapes suivantes : réalisation du BMO, validation du BMO, analyse pharmaceutique, rédaction du compte-rendu de conciliation, contact avec le prescripteur,
- l'auteur de la conciliation : externe ou préparateur / interne ou pharmacien,
- le délai entre l'entrée du patient et la finalisation de la conciliation,
- les IP liées à l'analyse du BMO réalisées par l'auteur de la conciliation, en dehors de l'analyse pharmaceutique réalisée en routine, et leur prise en compte par le prescripteur. Ces IP sont ensuite enregistrées dans Act-IP®.

*Les critères spécifiques relevés pour les patients conciliés selon la méthode proactive sont les suivants :*

- le nombre de substitutions au livret faites par la pharmacie,
- le délai entre l'admission du patient et la mise à disposition de la pré-prescription dans Crossway®,
- le nombre de lignes signées par le prescripteur par rapport au nombre de lignes du BMO,
- le délai pour la signature de la pré-prescription par le médecin,
- en cas de ligne non signée par le médecin : le médicament concerné, la classe Anatomique, Thérapeutique, Chimique (ATC) et la justification médicale.

Notons que la prescription des seuls médicaments liés à l'intervention n'est pas considérée comme une OMA, et autorise la pratique de la conciliation selon la méthode proactive.

*Les critères spécifiques relevés pour les patients conciliés selon la méthode rétroactive sont les suivants :*

- les divergences identifiées, classées selon leur qualité :
  - o divergences intentionnelles documentées :
    - nombre,

- type : arrêt, ajout, substitution, suspension, modification (dose, voie, moment de prise, forme),
  - médicament concerné,
  - classe ATC,
  - justification,
- divergences intentionnelles non documentées :
  - nombre,
  - type : arrêt, ajout, substitution, suspension, modification (dose, voie, moment de prise, forme),
  - médicament concerné,
  - classe ATC,
  - justification,
- divergences non intentionnelles, ou erreurs médicamenteuses :
  - nombre,
  - type : omission, ajout, substitution, suspension, modification (dose, voie, moment de prise, forme),
  - médicament concerné,
  - classe ATC,
  - conduite tenue par le médecin après avoir pris connaissance de la divergence : pas de correction, reprise du traitement, arrêt, suspension, modification (dose, voie, moment de prise, forme), substitution,
  - justification de la conduite tenue en cas de non correction,
  - gravité potentielle de l'erreur médicamenteuse évaluée selon une méthode adaptée de l'algorithme de cotation de la gravité potentielle des conséquences de l'erreur médicamenteuse interceptée lors de la conciliation du rapport MedRec de la HAS (Tableau 7) (72).

<b>Niveaux de gravité potentielle de l'erreur médicamenteuse</b>	<p><u>Mineure</u> : EM sans conséquence pour le patient.</p> <p><u>Significative</u> : EM requérant une surveillance accrue pour le patient mais sans conséquence clinique pour lui.</p> <p><u>Majeure</u> : 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.</p> <p><u>Critique</u> : EM avec conséquences cliniques permanentes pour le patient : à l'origine d'une atteinte physique ou psychologique permanente irréversible.</p> <p><u>Catastrophique</u> : EM avec mise en jeu potentiel du pronostic vital ou décès du patient.</p>
<b>Critères à examiner pour qualifier l'erreur</b>	<p>Contexte physiopathologique</p> <p>Données biologiques</p> <p>Médicaments associés</p> <p>Nombre d'EM identifiées pour le patient</p>
<b>Cas particulier des erreurs par omission et des erreurs de dose.</b> Elles sont qualifiées <b>a minima de significatives</b> si elles concernent des médicaments appartenant à la liste des <b>médicaments à haut niveau de risque</b> dans le cadre de la conciliation médicamenteuse :	
<b>Erreur par omission :</b>	<b>Erreur de dose :</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- antiagrégants plaquettaires</li> <li>- antibiotiques en traitement de longue durée</li> <li>- antiépileptiques</li> <li>- antituberculeux</li> <li>- antivitamines K</li> <li>- bêta-bloquants dans l'insuffisance cardiaque et post-infarctus du myocarde</li> <li>- digitaliques</li> <li>- héparines</li> <li>- immunosuppresseurs, inhibiteurs de la calcineurine</li> <li>- insulines</li> <li>- quinidiniques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- antinéoplasiques per os</li> <li>- antiagrégants plaquettaires - antibiotiques en traitement de longue durée</li> <li>- antiépileptiques</li> <li>- antirétroviraux</li> <li>- antituberculeux</li> <li>- antivitamines K</li> <li>- bêta-bloquants dans l'insuffisance cardiaque et post-infarctus du myocarde</li> <li>- biguanides</li> <li>- digitaliques</li> <li>- héparines</li> <li>- immunosuppresseurs, inhibiteurs de la calcineurine</li> <li>- insulines</li> <li>- opioïdes morphiniques</li> <li>- potassium per os</li> <li>- quinidiniques</li> <li>- sulfamides hypoglycémifiants et glinides</li> </ul>

**Tableau 7. Caractérisation de la gravité potentielle de l'Erreur Médicamenteuse, adaptée du rapport MedRec (HAS) (72), avec EM : erreur médicamenteuse.**

Nous avons défini la nature des divergences comme suit :

**Ne sont pas des divergences :**

- les substitutions strictes (même voie d'administration), c'est-à-dire la substitution d'un princeps par son générique, ou inversement, liées aux contraintes du livret thérapeutique.

**Les divergences intentionnelles documentées sont :**

- les substitutions non strictes, décrites dans le tableau de substitution validé à l'HIA Laveran par la COMEDIMS,
- les ajouts et/ou arrêts liés à la prise en charge chirurgicale ou à l'état clinique : antibiothérapies, anticoagulation injectable, antiagrégants plaquettaires, antiémétiques, antalgiques, antispasmodiques, solutés, beta 2 mimétiques et anticholinergiques inhalés, le switch de la voie *per os* à la voie intraveineuse (IV).

**Les divergences intentionnelles non documentées sont :**

- toute autre divergence intentionnelle non documentée : ajout, arrêt, substitution, suspension, modification du moment de prise, de la dose, du médicament (même classe thérapeutique), de la voie d'administration et/ou de la forme galénique.

**Les divergences non intentionnelles sont :**

- toute divergence confirmée par le prescripteur comme non intentionnelle.

*Pour les patients hospitalisés via les urgences, nous avons relevé les critères suivants :*

- le nombre de divergences entre le BMO et la liste des médicaments établie par le service des urgences, disponible sur la synthèse des urgences,
- la nature des divergences identifiées :
  - o omission,
  - o ajout,
  - o surdosage ou sous-dosage,
  - o renseignement du nom du médicament uniquement,
  - o omission du rythme d'administration,
  - o omission du dosage,
  - o modification de forme galénique,

- modification de rythme d'administration,
- modification de moment d'administration.

*Pour les patients pour lesquels nous disposons du compte-rendu de consultation de pré-anesthésie, nous avons relevé les critères suivants :*

- le nombre de divergences entre le BMO et la liste des médicaments établie par l'anesthésiste,
- la nature des divergences identifiées :
  - omission,
  - ajout,
  - surdosage ou sous-dosage,
  - renseignement du nom du médicament uniquement,
  - omission du rythme d'administration,
  - omission du dosage,
  - modification de forme galénique,
  - modification de rythme d'administration,
  - modification de moment d'administration.

### 3.2.3. Le déroulement de l'activité de conciliation médicamenteuse

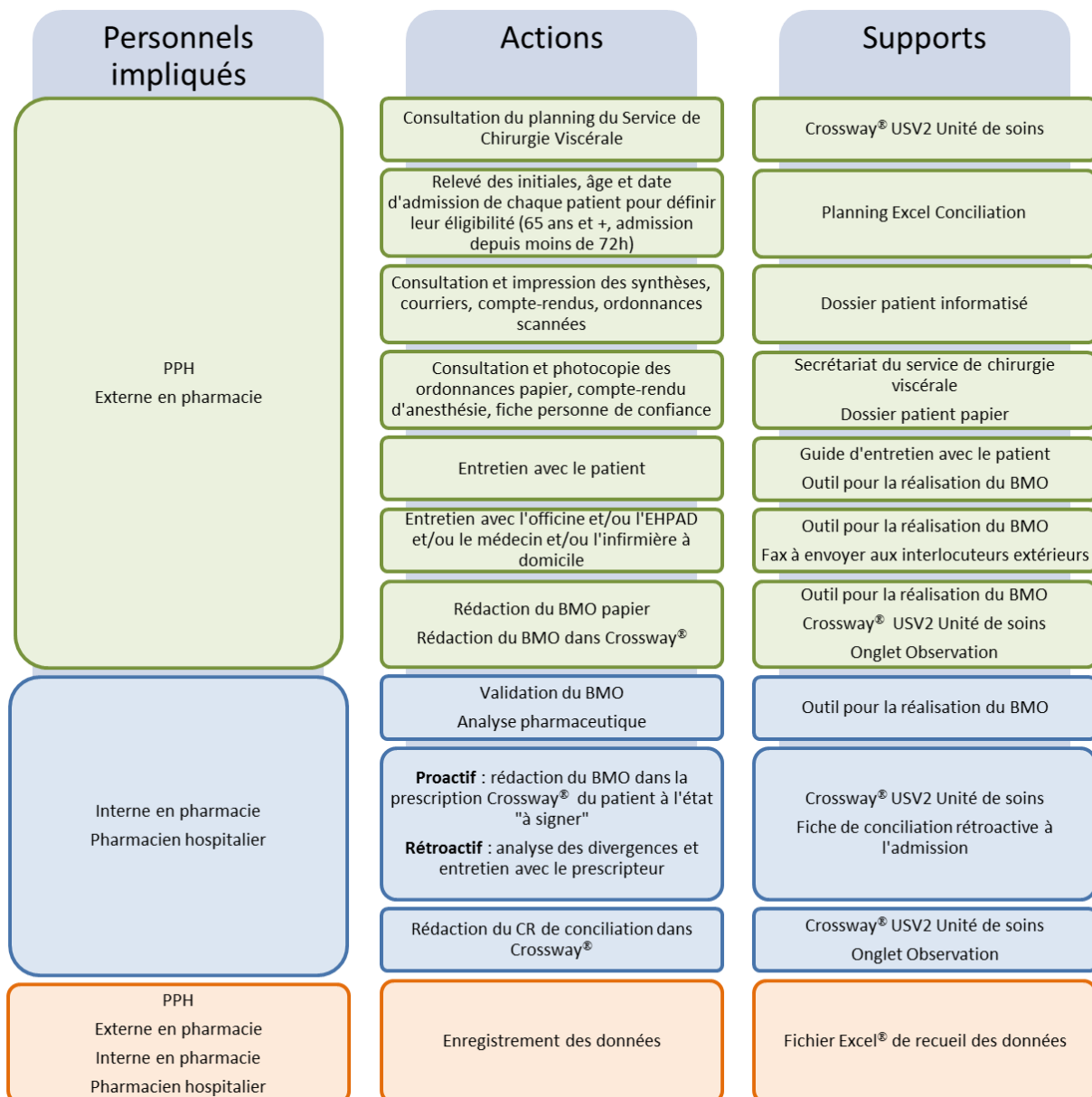
Dans un premier temps, pendant la phase de déploiement, seul l'interne conduit les différentes étapes de la conciliation.

L'organisation prévue est la suivante : chaque matin, il inscrit dans le planning les patients entrés la veille ou au cours de la nuit en urgence et détermine leur éligibilité. Ces patients sont conciliés le matin si possible (sauf patients en salle d'intervention ou indisponibilité de l'interne par exemple). Sinon, ils sont conciliés l'après-midi voire le lendemain. Les patients pour lesquels une intervention chirurgicale est programmée sont admis à l'hôpital à 15h. Ils sont conciliés dès leur arrivée si possible. Sinon, ils sont conciliés le lendemain.

Après la formation à la conciliation et la validation des acquis des étudiants en 5<sup>ème</sup> AHU et des préparateurs, ceux-ci ont été intégrés à l'activité dans sa première étape, la constitution du BMO. Les étapes de validation du BMO, d'analyse pharmaceutique, d'identification des divergences, de rédaction de la pré-prescription dans le LAP et de communication avec le prescripteur sont réservées à l'interne en pharmacie ou au pharmacien (116). Un externe

s'emploie à cette démarche chaque matin, à l'exception du mercredi. Cette activité est précisée dans la fiche de poste de l'externe qui lui est présentée en début de choix. Un préparateur est détaché de ses tâches de routine chaque mercredi matin pour participer à l'activité.

Les différentes étapes de la conciliation médicamenteuse à l'HIA Laveran sont détaillées dans la Figure 5.



**Figure 5. Déroulement de la pratique de la conciliation à l'admission, avec PPH : préparateur en pharmacie hospitalière, EHPAD : établissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes, BMO : bilan médicamenteux optimisé, CR : compte-rendu.**

Pour réaliser l'analyse pharmaceutique du BMO, les recommandations sur la gestion périopératoire des traitements chroniques de la Société Française d'Anesthésie et de Réanimation (SFAR) ont tout leur intérêt (117). Un groupe d'experts s'est intéressé à 5 grandes familles de traitement : pathologies cardiovasculaires, pathologies neurologiques et psychiatriques, pathologies infectieuses et immunosuppresseurs, pathologies endocriniennes et douleur chronique et addiction. Ils ont en particulier établi, pour les médicaments sélectionnés, le risque d'événement à l'arrêt ou au maintien du traitement, la stratégie d'arrêt, de maintien et/ou de substitution ainsi que la stratégie de reprise du traitement, en particulier les délais et les voies d'administration en tenant compte du cas spécifique d'interruption du transit digestif.

#### 3.2.4 L'analyse des données

Les données ont été traitées à partir du fichier Excel<sup>®</sup> de suivi. Le logiciel Excel<sup>®</sup> nous a permis le calcul des moyennes, médianes et écart-types ainsi que l'élaboration des tableaux croisés dynamiques et graphiques.

L'identité de chaque patient concilié dans cette étude a été anonymisée : conservation des trois premières lettres du nom et de la première lettre du prénom, et attribution d'un numéro de patient. Pour chaque patient, ou personne de confiance le cas échéant, le principe de la démarche de conciliation a été expliqué en début d'entretien et le consentement oral a été recueilli.

### **3.3. La pérennisation de l'activité de conciliation médicamenteuse**

#### 3.3.1. Le dispositif de formation

Afin de pérenniser l'activité en employant le plus de personnel possible, d'homogénéiser les pratiques entre les différents intervenants et de permettre l'appropriation des outils et des techniques de communication, nous avons conçu un programme de formation interne à la conciliation médicamenteuse. Il a été mis au point par un binôme composé de l'interne en pharmacie et du pharmacien référent en pharmacie clinique.



### 3.3.1.1. Les modalités de formation

Il s'agit d'une formation interne, c'est-à-dire, selon la norme de l'Association Française de Normalisation (AFNOR) X50-750, qu'elle relève de la mise en œuvre d'actions de formation par une entreprise au profit de son personnel, en utilisant ses propres moyens pédagogiques. L'entreprise arrête la conception de l'action de formation et conserve la maîtrise directe de son organisation pédagogique et de son déroulement matériel (118). Elle est dispensée sous la responsabilité du pharmacien référent en pharmacie clinique.

Pour chercher à optimiser au mieux la transmission d'informations auprès des apprenants, le programme a été pensé selon deux grandes étapes :

- une première partie, dite théorique, permet l'acquisition des principes fondamentaux nécessaires à l'activité,
- une deuxième partie, dite pratique, permet de plonger en immersion les intervenants pour qu'ils appréhendent mieux les situations auxquelles ils seront confrontés et qu'ils traduisent en compétences les données théoriques enseignées au préalable.

L'objectif est de transmettre à l'apprenant les savoirs, savoir-faire et savoir-être nécessaires pour pratiquer la conciliation médicamenteuse. Les savoirs correspondent dans notre cas à la connaissance du processus de conciliation. Le savoir-faire correspond à la pratique de la démarche : la simulation, la mobilisation du savoir, l'expérimentation pour résoudre les problèmes rencontrés. Le savoir-être correspond à l'attitude : la confiance en soi, la manière de communiquer avec le patient, la curiosité nécessaire à la recherche, l'esprit critique face aux données collectées (63).

Pour la partie théorique, nous avons choisi deux types de supports :

- un support visuel, sous la forme d'un diaporama élaboré à partir de PowerPoint<sup>®</sup>, commenté oralement, pour compléter et clarifier les informations. L'ensemble des connaissances et savoir-faire à acquérir sont mis en valeur sous la forme d'un logo facilement identifiable (Figure 6), dont la signification est présentée en début de formation pour aider les apprenants à repérer les compétences à développer,
- des ateliers sous forme de jeux de rôles, qui mettent en situation les apprenants grâce à des scénarios préétablis. Ces temps particuliers d'interactivité sont aisément identifiables tout au long du diaporama par un logo "à vous de jouer" (Figure 7). Chacun pourra tour à tour interpréter la place du patient, du pharmacien/externe/préparateur hospitalier, du pharmacien d'officine ou encore de

l'observateur et aura donc aussi la possibilité de considérer la situation d'un point de vue différent de celui qu'il aura dans la situation réelle. La discussion qui suit chacun de ces temps permet d'analyser les mots employés par chacun, les attitudes, et de dresser ensemble la meilleure façon de pratiquer la conciliation.



Figure 6. Logo repérant les compétences à acquérir.



Figure 7. Logo repérant les séquences interactives.

Pour la partie pratique, nous avons choisi la méthode du compagnonnage. Ce mode de professionnalisation consiste à désigner un "compagnon" expérimenté qui va partager progressivement ses savoirs, savoir-faire et savoir-être avec l'apprenant (119).

### 3.3.1.2. Le public visé par la formation

La formation à la conciliation concerne d'une part les externes en pharmacie et les préparateurs en pharmacie pour la première étape de constitution du BMO. Elle concerne d'autre part les internes en pharmacie ayant en charge l'activité de conciliation et les pharmaciens pour l'ensemble du processus.

Il a été décidé de former en priorité les deux externes en pharmacie ainsi que deux préparateurs volontaires. Une information préalable sur le principe et la pratique de la conciliation a été dispensée à l'ensemble de l'équipe de préparateurs.

### 3.3.1.3. Le séquençage en modules

La partie théorique est répartie en 4 modules d'apprentissage, qui sont animés par le pharmacien et l'interne en charge de la conciliation médicamenteuse (Tableau 8). Ces modules ont lieu sur trois demi-journées différentes réparties sur une période d'une semaine.

<b>Module</b>	<b>Intitulé</b>	<b>Durée</b>	<b>Support</b>
Module 1	Définition et objectifs de la conciliation	15 minutes	Diaporama interactif
Module 2	Comment réaliser un Bilan Médicamenteux Optimisé ? Partie 1	30 minutes	Diaporama interactif
Module 3	Comment réaliser un Bilan Médicamenteux Optimisé ? Partie 2	2h30	Diaporama interactif et jeux de rôle
Module 4	Comment réaliser un Bilan Médicamenteux Optimisé ? Partie 3	3h	Diaporama interactif et jeux de rôle

**Tableau 8. Modules théoriques d'apprentissage.**

### Module 1

Ce module présente le sujet d'apprentissage : définition, contexte, historique, cadre réglementaire, méthodologie et objectifs de la conciliation médicamenteuse.

### Module 2

Ce module présente la chronologie des différentes étapes de la réalisation d'un Bilan Médicamenteux Optimisé.

Il donne les modalités et critères de sélection du patient.

Il fait un état des lieux des différents sources consultables avec leurs forces et faiblesses, et expose la première : le dossier patient informatisé et papier : comment y accéder, quelles informations y relever ? Les sources les plus pertinentes sont la pharmacie d'officine, l'EHPAD, les médecins de ville, généraliste et spécialiste, les ordonnances et le dossier pharmaceutique. L'entretien avec le patient, ou avec la famille le cas échéant, n'est pas toujours fiable mais est à pratiquer dès lors qu'il est possible car il renseigne sur le comportement du patient vis-à-vis de ses médicaments : automédication, observance, effets indésirables ressentis, moments de prise... Les autres sources consultables sont : le CR d'hospitalisation, le CR des urgences, le CR de consultation, le CR de consultation pré-anesthésie, les médicaments apportés, l'entretien avec l'infirmier à domicile.

Durant ce module est présenté un premier outil de travail : l'outil pour la réalisation du BMO - pro et rétroactif (Annexe 2). Il permet de recueillir les premières données pour préparer l'entretien avec le patient.

### Module 3

Ce module est focalisé sur l'entretien avec le patient.

Le visionnage d'une vidéo d'un entretien de conciliation médicamenteuse comportant des erreurs notables de communication et de stratégie pour recueillir l'information permet d'établir un premier listing de ce qu'il faudrait faire et ne pas faire au cours de l'entretien. Cette vidéo a été conçue par la PUI de l'Hôpital Antoine-Béclère (AP-HP), dans le cadre de leur programme interne de formation à la conciliation (120). Les apprenants la visionnent deux fois avant de compléter une grille d'observation organisée en plusieurs thématiques telles que la présentation au patient et le recueil de son identité, l'explication des objectifs de l'entretien, le positionnement dans la pièce ou l'attitude adoptée. La vidéo est commentée immédiatement après visionnage par les apprenants et les formateurs.

Ensuite, le diaporama commenté pose :

- les préalables à l'entretien,
- le déroulement de l'arrivée dans la chambre : identitovigilance, présentation et positionnement,
- le déroulement du recueil de données.

Concernant ce dernier point, les apprenants sont sollicités et nous les interrogeons : "quelles questions poseriez-vous ?". La nuance entre questions ouvertes et questions fermées est ici décrite. Les questions ouvertes facilitent l'expression du patient et constituent le point de départ de la discussion. Elles laissent plus de place aux réponses du patient, pour recueillir des informations qu'il n'aurait pas forcément données, pour comprendre ce qui est important pour lui, son ressenti, sa perception de ses traitements. Les questions fermées permettent d'obtenir les informations spécifiques telles que la posologie exacte d'un médicament. Elles sont indispensables pour obtenir une réponse claire à une question précise.

Puis, un jeu de rôle est proposé. L'objectif est de mettre en situation les apprenants sur le thème de l'entretien. Un cas pratique est distribué par binôme et un temps de 5 à 10 minutes est laissé aux apprenants pour s'approprier les documents. Chaque binôme joue tour à tour un cas.

Cas 1 :

- fiche de rôle du patient / du pharmacien,
- tableau de recueil des données,
- ordonnance que le patient donnera au pharmacien au cours de l'entretien,

Cas 2 :

- fiche de rôle du patient / du pharmacien,
- tableau de recueil des données,

- ordonnance que le patient donnera au pharmacien au cours de l'entretien,
- ordonnance trouvée dans le dossier patient par le pharmacien.

Le binôme qui ne joue pas se situe en observateur et chacun remplit une fiche d'observation qui permettra d'alimenter la discussion qui s'ensuit.

Pour mener le débriefing suivant l'entretien, les formateurs commencent par demander à l'apprenant jouant le rôle du patient comment il s'est senti lors de cet entretien et ce qui l'a aidé à parler (posture calme, attitude positive, absence de jugement, contact visuel, information au préalable que l'on va prendre des notes) et ce qui l'a mis mal à l'aise (questions nombreuses, recherche d'informations sans prendre en compte les réponses du patient). Il faut souligner que le patient veut souvent faire bonne figure, être dans la norme sociale, au risque de dire ce que l'on attend qu'il dise et pas ce qu'il perçoit vraiment.

Les formateurs invitent ensuite l'apprenant jouant le rôle du pharmacien à exprimer comment il s'est senti au cours de l'entretien. On insiste ici sur les étapes indispensables pour débiter l'entretien : se présenter, présenter l'objectif ("j'ai besoin que vous m'aidiez à faire le point sur vos médicaments"), recueillir l'adhésion du patient, annoncer la durée (10 à 15 minutes). L'entretien doit se dérouler dans un environnement calme (demander à couper la télévision par exemple). Le pharmacien doit être neutre et bienveillant, réceptif et discret. Il doit faire attention à ne pas juger (dont les marques de jugement non verbales), ni suggérer, ni évaluer, ni être indifférent, ni interrompre.

Les observateurs évaluent la répartition du temps de parole entre pharmacien et patient, qui doit être en faveur du patient. Ils développent ensuite les points relevés sur la fiche observateur.

Les formateurs guident la discussion puis concluent à l'aide de fiches de débriefing préparées en amont, comportant une proposition de correction, les éléments d'analyse pharmaceutique à apporter et les autres interventions pharmaceutiques à proposer (105) (121).

#### Module 4

Ce module débute par une présentation des différentes sources complémentaires consultables, de l'importance de contrôler les informations relevées et de s'assurer que le nombre de sources consultées soit suffisant pour garantir l'exhaustivité du BMO.

Un jeu de rôle, différent pour chaque binôme, est ensuite effectué. Il permet de vérifier les acquis des apprenants et d'insister sur les points insuffisamment maîtrisés. A la fin de la formation théorique, chaque apprenant doit impérativement avoir mené au moins une fois un entretien et rédigé un BMO complet.

Le jeu de rôle comporte l'ensemble des étapes allant du recueil des données à la rédaction du BMO. Chaque binôme fait d'abord la première collecte d'informations à partir d'extraits du DPI imprimés et du dossier patient papier. Il commence à remplir "l'outil pour la réalisation du BMO - pro et rétroactif". Puis chaque binôme à tour de rôle joue l'entretien avec le patient, l'apprenant ayant joué le rôle du patient au module 3 devenant le pharmacien et vice-versa.

Chaque binôme complète ensuite son outil pour la réalisation du BMO puis réalise un entretien entre le pharmacien/externe/préparateur hospitalier et le pharmacien d'officine (fiche de rôle). Celui-ci permettra de finaliser la rédaction du BMO. La méthode de débriefing est la même que précédemment.

Lors de ce dernier, les apprenants présentent aux formateurs et aux observateurs le BMO qu'ils auraient obtenu à ce stade de la conciliation et indiquent les éventuelles sources supplémentaires qu'ils auraient consultées. Les observateurs sont sollicités pour commenter le déroulement du cas et les formateurs complètent avec une proposition de correction du BMO. Pour finir ce module, la marche à suivre pour rédiger le BMO dans Crossway® est détaillée dans le diaporama. Le fichier de recueil des données est également présenté. La conclusion souligne le temps nécessaire pour réaliser la conciliation et l'importance d'appliquer cette méthodologie.

A la fin de chaque module, un court questionnaire portant sur les notions abordées au cours du module est distribué aux apprenants (Annexe 7). Il permet aux formateurs de faire le point sur l'acquisition des connaissances et savoir-faire et ainsi d'évaluer la pertinence et la portée de la formation. Un questionnaire de satisfaction anonyme est également distribué à chaque fin de module pour évaluer la formation (Annexe 8). Il est utile pour adapter par la suite les supports pédagogiques le cas échéant.

Au début de chaque module, les formateurs questionnent oralement les apprenants sous la forme d'un "appris/surpris", permettant de faire un rappel sur les notions du module précédent. Chaque participant doit donner au moins un élément du module précédent qu'il ne connaissait pas avant de suivre la formation ou qui l'a interpellé. Un bilan est également effectué sur les réponses au questionnaire du module précédent.

La partie pratique est organisée par les formateurs en fonction de leurs disponibilités et de celles des apprenants. Dans un premier temps, chaque apprenant doit participer à trois cas pratiques de conciliation médicamenteuse lors desquels il se positionne en observateur. Un à deux apprenants suivent un formateur durant toute la démarche de conciliation, de la sélection

du patient à la rédaction du BMO. Ceci est l'occasion pour l'apprenant de poser toutes ses questions et de visualiser l'activité de manière concrète.

Dans un second temps, chaque apprenant réalise la conciliation médicamenteuse pour trois patients différents, en étant appuyé d'un formateur.

#### **3.3.1.4. L'évaluation des savoirs acquis au cours de la formation**

La pratique de l'activité de conciliation est validée si les deux parties, théorique et pratique, sont considérées comme acquises par le formateur. L'apprenant doit avoir participé à la totalité des modules de formation théorique et aux mises en situation pratiques prévues par le programme de formation. Il doit ensuite avoir acquis l'ensemble des savoirs définis dans les grilles d'habilitation "théorie" et "pratique" et doit pouvoir les mobiliser, c'est-à-dire les traduire en compétences. Un livret de formation, regroupant tous ces points, est fourni à l'apprenant au premier jour de la formation (Annexe 9).

Le séquençage de la formation en modules permet la détection rapide des difficultés de compréhension ou d'acquisition des compétences. Celles-ci seront revues entre chaque module. Lorsqu'un apprenant manque encore de confiance en soi à la suite des séquences pratiques prévues, la période de compagnonnage est prolongée autant que nécessaire. Cependant, si un apprenant est jugé porteur de risque iatrogène pour le patient, il est écarté de l'activité.

#### **3.3.1.5. L'évaluation de la formation**

L'évaluation de la formation repose sur l'exploitation des questionnaires de satisfaction et des questionnaires d'évaluation des connaissances distribués à la fin de chaque module. Un bilan est prévu au moins une fois par an.

#### **3.3.1.6. Et après ?**

Pour accompagner les apprenants après leur formation, des supports écrits, outils efficaces pour rappeler les informations dispensées au cours de la formation, ont été élaborés. Un mode opératoire a été rédigé, reprenant l'ensemble des étapes de la conciliation et incluant la marche à suivre au niveau du logiciel Crossway®. Suite aux besoins exprimés par les apprenants lors de la première session de formation, trois fiches mémo ont été conçues sur les thèmes suivants : "les médicaments génériques" (Annexe 10), "les médecines alternatives" (Annexe 11), "communiquer avec le patient lors de la conciliation médicamenteuse" (Annexe 12). Une fiche mémo sur le DP est en cours de conception. Nous avons enfin établi d'une part les fiches de tâches des externes/préparateurs participant à la conciliation médicamenteuse à l'admission

(Annexe 13) et d'autre part celle des internes/pharmaciens participant à cette activité (Annexe 14).

### 3.3.2. Les modalités d'institutionnalisation

Pour ancrer la conciliation médicamenteuse à l'HIA Laveran, la développer sans que le projet ne s'essouffle, et tout simplement, pour répondre aux exigences réglementaires, il convient d'institutionnaliser cette activité.

Une équipe projet a été définie, permettant la collaboration entre la direction de l'établissement, nommée "chefferie" dans les HIA, le service de chirurgie viscérale et la PUI (Figure 8).

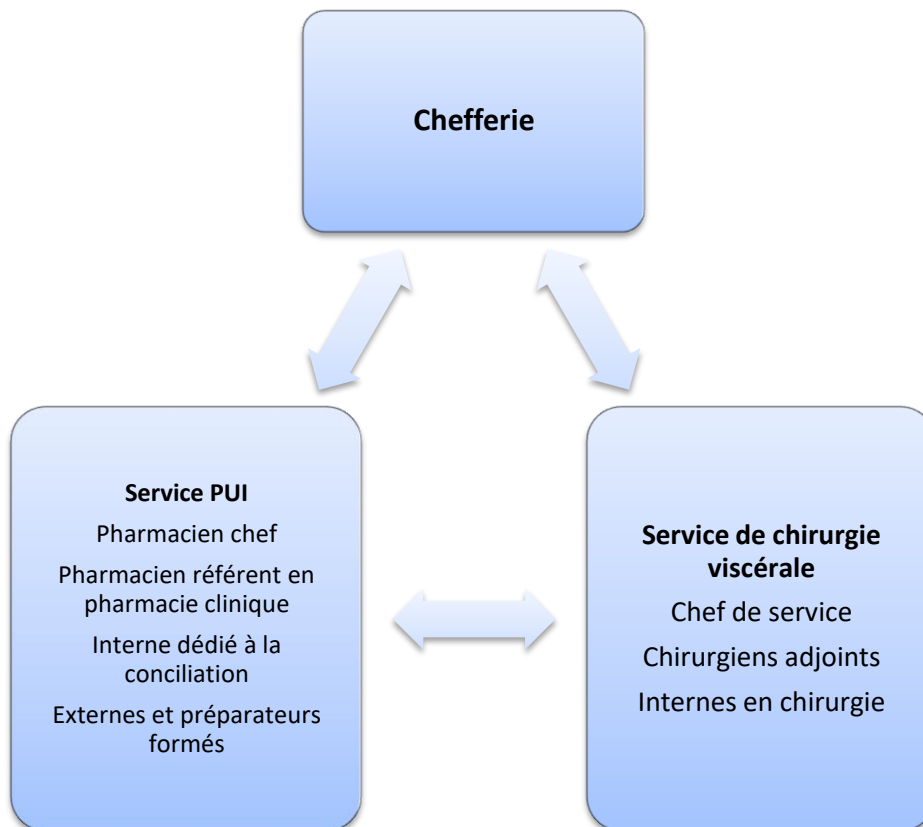


Figure 8. Organisation de l'équipe projet.

En septembre 2016, le projet finalisé a été exposé en COMEDIMS aux différents chef de services médicaux et chirurgicaux, ainsi qu'à la direction de l'établissement. Le principe de la conciliation, ses aspects juridiques et la méthodologie employée ont été explicités. La mise en



place dans le service de chirurgie viscérale a été décrite et les premiers résultats présentés. L'adhésion à la conciliation médicamenteuse des médecins n'exerçant pas dans le service de chirurgie viscérale a ainsi pu être recueillie. Les perspectives envisagées ont été décrites :

- la formation des externes et des préparateurs à la réalisation du BMO, prévue pour le mois d'octobre 2016,
- l'inclusion des patients de 65 ans et plus sur l'ensemble du pôle chirurgie,
- la possibilité pour les médecins des autres services de prescrire directement dans le LAP une conciliation à la demande, pour des patients spécifiques, à l'image des entretiens pharmaceutiques AVK/AOD,
- la mise en place du DP et la formation à son utilisation dans le service des urgences, source supplémentaire pour la réalisation du BMO.

Nous avons également identifié plusieurs indicateurs relatifs à la pratique de la conciliation médicamenteuse (Tableau 9), intégrés parmi les indicateurs de la PUI et basés sur les recommandations de la HAS (50). Ils sont communiqués à la chefferie de manière trimestrielle.

<b>Indicateurs d'activité</b>
Nombre de patients conciliés
Nombre de patients conciliés rapporté au nombre de patients hospitalisés dans l'établissement
Nombre de patients conciliés rapporté au nombre de patients de la population éligible à la conciliation
Proportion de patients conciliés par méthode proactive vs rétroactive
Durée moyenne de réalisation de la conciliation
<b>Indicateurs de performance</b>
Nombre de patients conciliés dans les 24h rapporté au nombre de patients de la population éligible à la conciliation
Nombre de patients conciliés dans les 24h rapporté au nombre de patients conciliés
<b>Indicateurs de qualité ou d'impact clinique</b>
<i>Proactif</i>
Délai moyen pour la signature du BMO par le prescripteur
Proportion moyenne de lignes du BMO signées par le prescripteur par rapport au nombre total de lignes du BMO
<i>Rétroactif</i>
Nombre de patients conciliés ayant au moins 1 divergence intentionnelle non documentée rapporté au nombre de patients de la population éligible à la conciliation
Nombre de patients conciliés ayant au moins 1 divergence intentionnelle non documentée rapporté au nombre de patients conciliés
Nombre de divergences intentionnelles non documentées
Nombre de divergences intentionnelles non documentées rapporté au nombre de patients conciliés
Nombre de patients conciliés ayant au moins 1 erreur médicamenteuse rapporté au nombre de patients de la population éligible à la conciliation
Nombre de patients conciliés ayant au moins 1 erreur médicamenteuse rapporté au nombre de patients conciliés
Nombre d'erreurs médicamenteuses
Nombre d'erreurs médicamenteuses rapporté au nombre de patients conciliés
Nombre d'erreurs médicamenteuses corrigées au cours de la conciliation
Nombre d'erreurs médicamenteuses corrigées au cours de la conciliation rapporté au nombre d'erreurs médicamenteuses détectées
Nombre d'erreurs médicamenteuses de gravité majeure, critique ou catastrophique
Nombre d'erreurs médicamenteuses de gravité majeure, critique ou catastrophique rapporté au nombre de patients conciliés
Nombre d'erreurs médicamenteuses de gravité majeure, critique ou catastrophique corrigées au cours de la conciliation
Nombre d'erreurs médicamenteuses de gravité majeure, critique ou catastrophique corrigées au cours de la conciliation rapporté au nombre d'erreurs médicamenteuses de gravité majeure, critique ou catastrophique détectées

Tableau 9. Indicateurs recueillis concernant la pratique de la conciliation médicamenteuse, avec BMO : Bilan Médicamenteux Optimisé

Enfin, nous avons intégré la présentation de la conciliation médicamenteuse lors de la journée d'accueil des nouveaux internes, organisée tous les semestres. Cette intervention permet, pour les nouveaux arrivants, la découverte des activités de pharmacie clinique proposées au sein de l'HIA Laveran et de leurs modalités de prescription dans le LAP.

## 4. LES RESULTATS

### 4.1. L'activité de conciliation médicamenteuse à l'admission

#### 4.1.1. La description de la population étudiée

##### 4.1.1.1. Le recrutement des patients

Au cours de la période de l'étude, soit du 1<sup>er</sup> août 2016 au 5 janvier 2017, 393 patients ont été hospitalisés dans le service de chirurgie viscérale de l'HIA Laveran. La répartition du nombre de patients hospitalisés par mois est présentée dans la Figure 9.

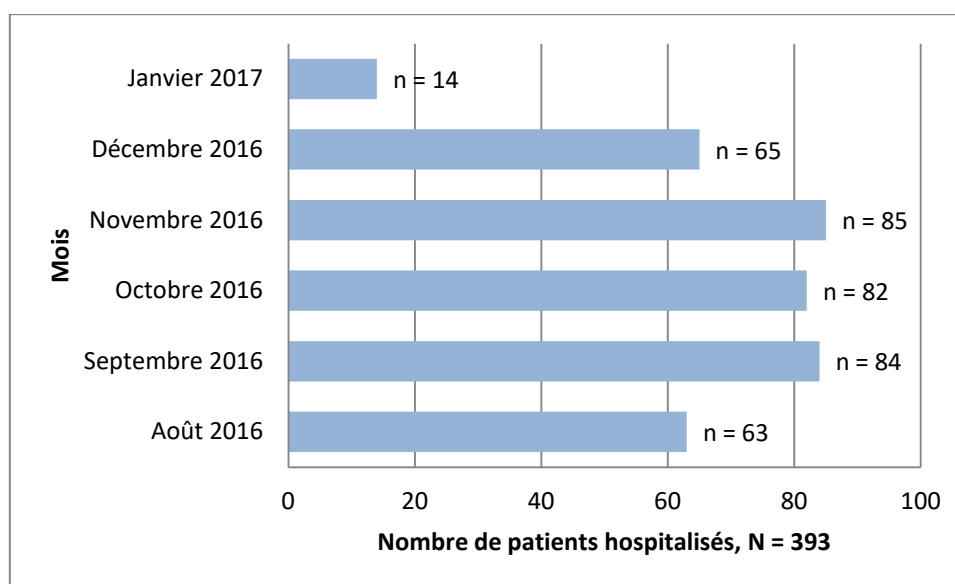
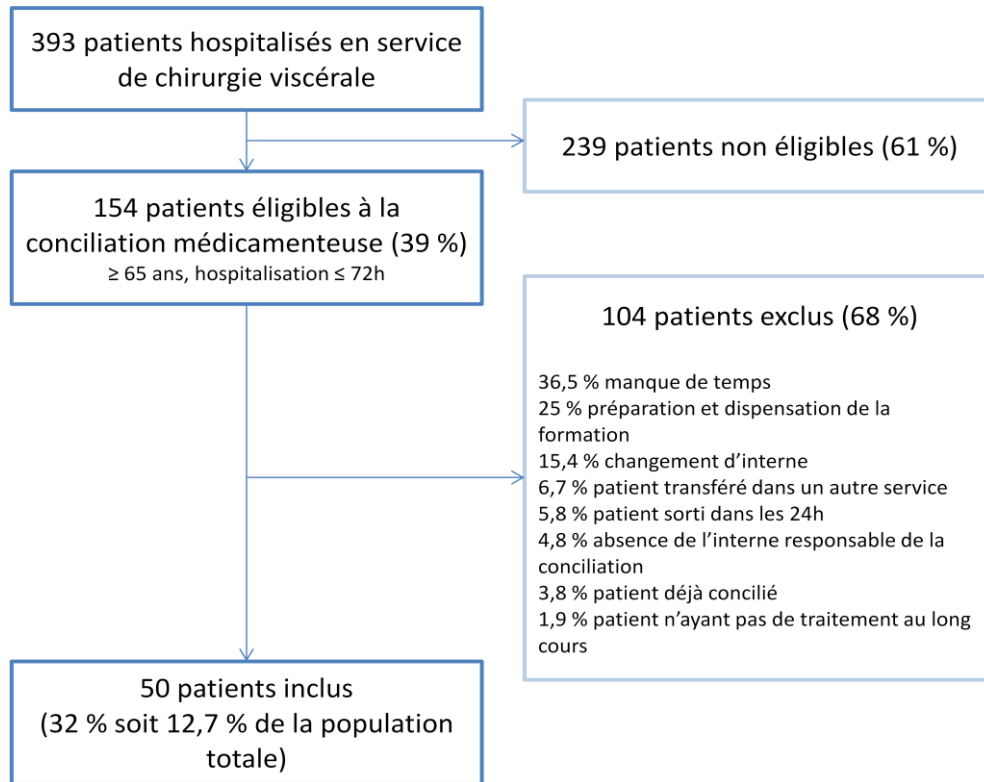


Figure 9. Répartition du nombre de patients hospitalisés dans le service de chirurgie viscérale par mois.

Parmi les 393 patients hospitalisés, 154 étaient éligibles à la démarche de conciliation, soit 39 %, et 50, soit 32 % d'entre eux, ont été conciliés. Les principaux motifs de non réalisation de la conciliation sont le manque de temps pour 36,5 % des patients non conciliés et la préparation et la dispensation de la formation interne à la conciliation pour un quart des

patients non conciliés. Sur la période de notre étude, ceci représente un taux de conciliation de 12,7 % par rapport à la population totale de patients hospitalisés dans le service de chirurgie viscérale (Figure 10).



**Figure 10. Logigramme des patients inclus dans l'étude.**

Le taux de patients conciliés par rapport au nombre de patients éligibles est variable en fonction des périodes de notre étude. Leur répartition par mois est présentée dans la Figure 11.

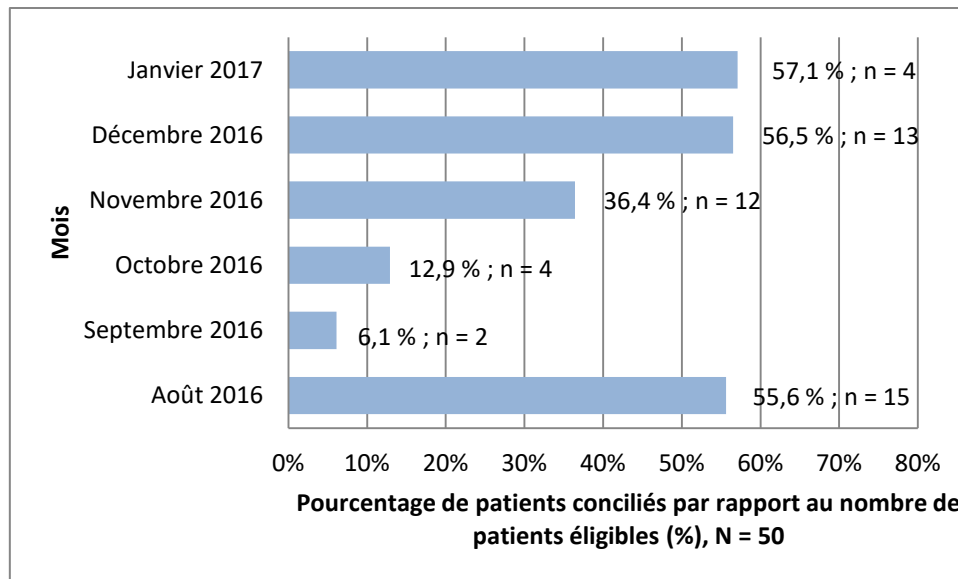


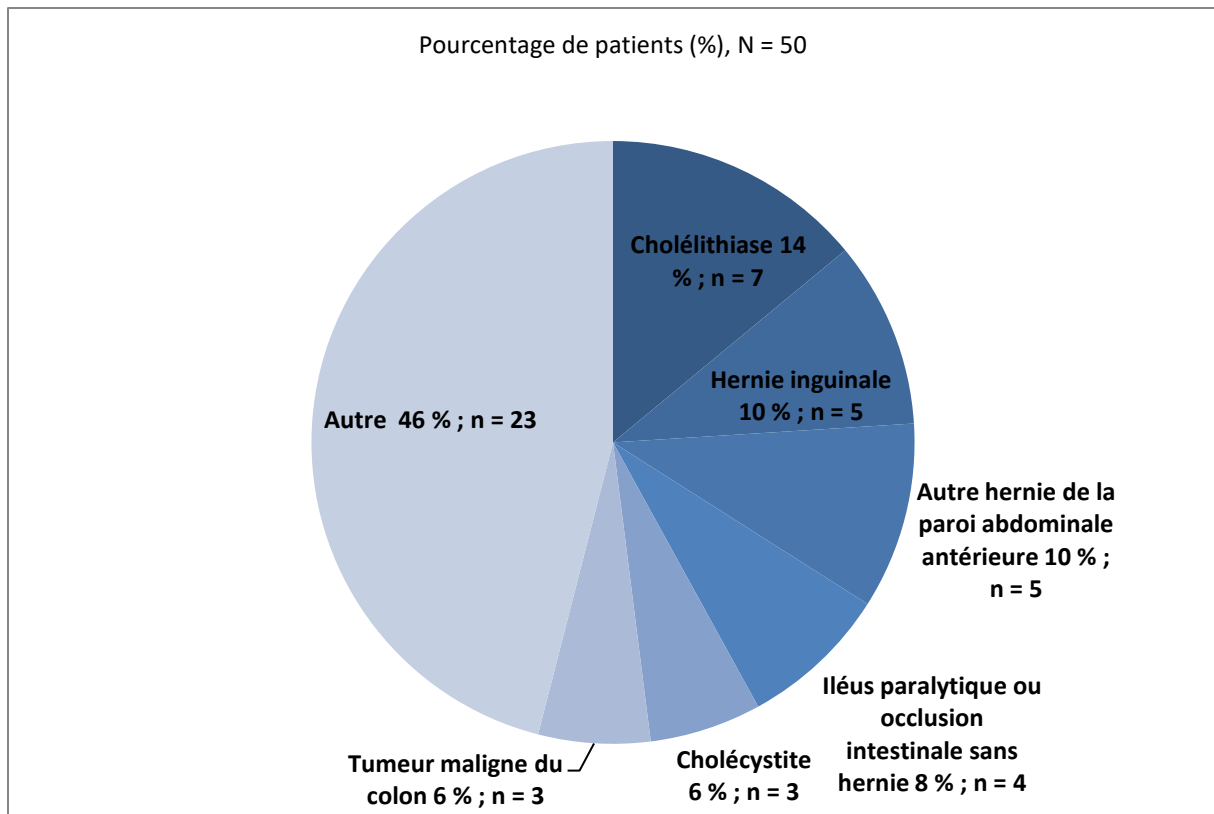
Figure 11. Répartition par mois du nombre de patients conciliés sur le nombre de patients éligibles.

#### 4.1.1.2. Les données démographiques de la population à l'étude

La moyenne d'âge des patients inclus est de  $76 \pm 8$  ans (médiane : 74 ans, minimum : 66 ans, maximum : 90 ans). Le sexe-ratio homme/femme est de 0,46, avec 27 femmes et 23 hommes.

La durée moyenne de séjour est de  $6 \pm 4$  jours (médiane : 6 jours, minimum : 2 jours, maximum : 19 jours).

Les patients ont été hospitalisés pour un total de 25 motifs différents. La répartition des patients par motif d'hospitalisation est présentée dans la Figure 12.



**Figure 12.** Répartition des patients en fonction de leur motif d'hospitalisation.

La moitié des patients conciliés ont été hospitalisés dans le service de chirurgie viscérale de façon programmée (n = 25). Pour 23 patients, soit 46 %, l'hospitalisation dans le service de chirurgie viscérale a été réalisée après une admission par le service des urgences. Deux patients, soit 4 %, ont été admis dans le service de chirurgie viscérale après un transfert du service de réanimation (Figure 13).

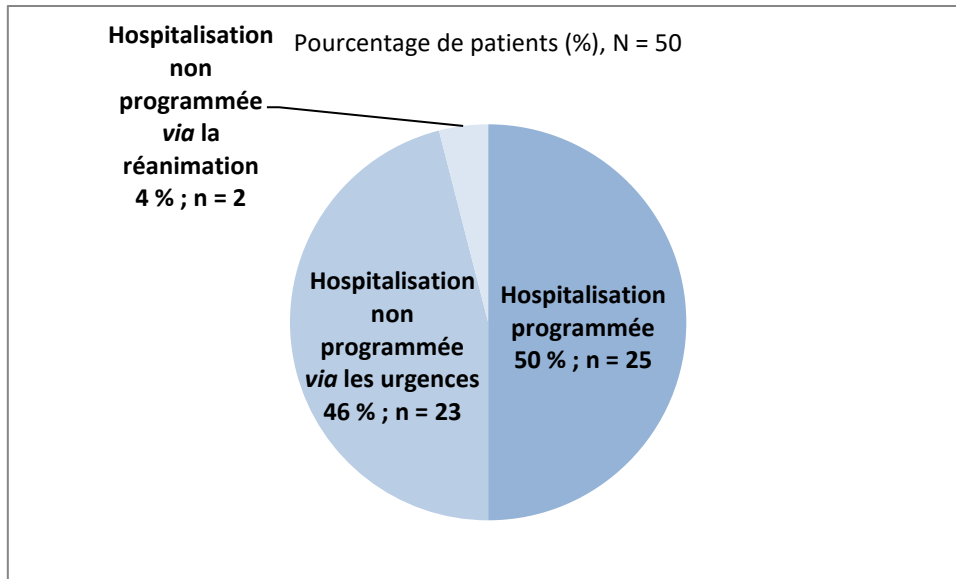


Figure 13. Répartition des patients inclus en fonction de leur mode d'hospitalisation.

Soixante-dix pourcents des patients inclus sont retournés au domicile après leur hospitalisation dans le service de chirurgie viscérale (n = 35). Les autres modes de sortie sont le transfert en réanimation ou en surveillance continue pour 12 % (n = 6), l'admission en institution ou SSR pour 12 % (n = 6) et le transfert dans un service médical de l'HIA Laveran pour 4 % (n = 2). Un patient est décédé en cours d'hospitalisation (Figure 14).

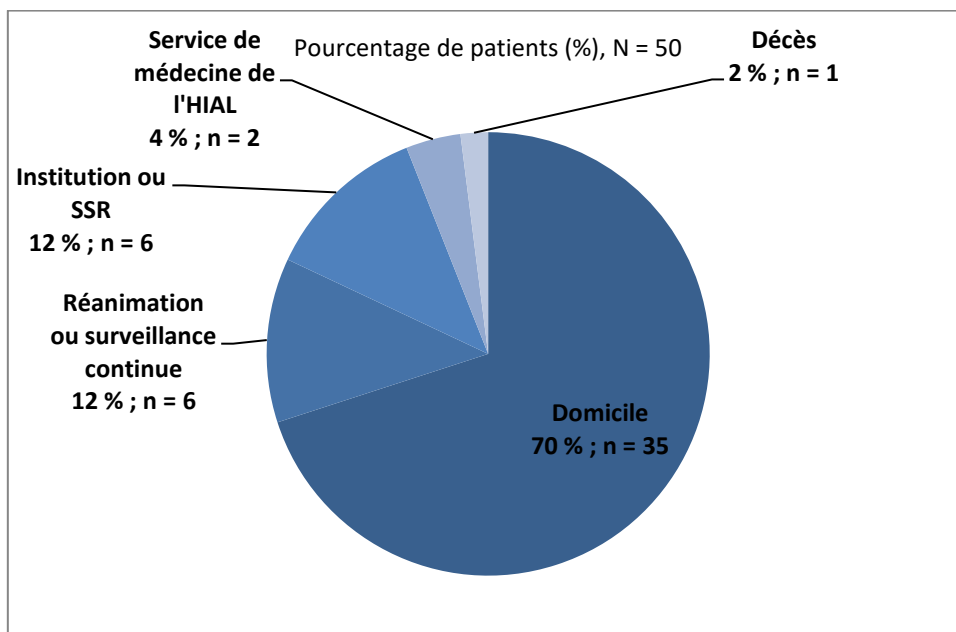


Figure 14. Mode de sortie des patients inclus, avec HIAL : Hôpital d'Instruction des Armées Laveran et SSR : Soins de Suite et Réadaptation.

#### 4.1.1.3. Les données d'observance

L'observance des patients a pu être évaluée selon le questionnaire de Girerd *et al.* (115) pour 68 % des patients (n = 34) (Figure 15). Seuls 12 % des patients (n = 4) ont été identifiés comme non observants.

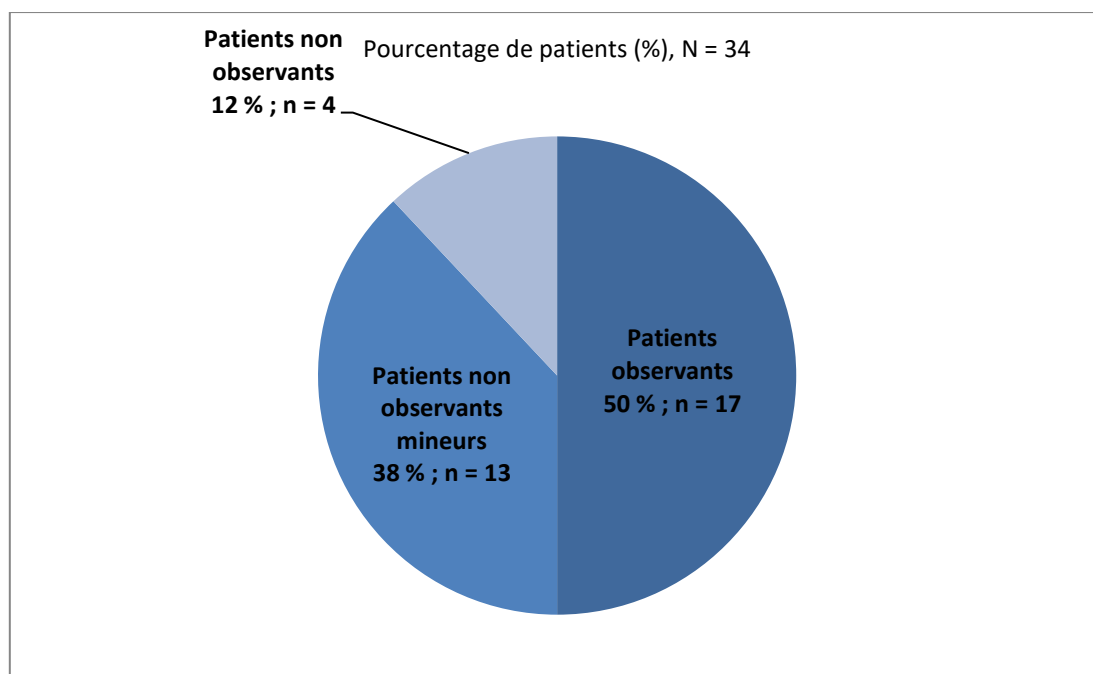
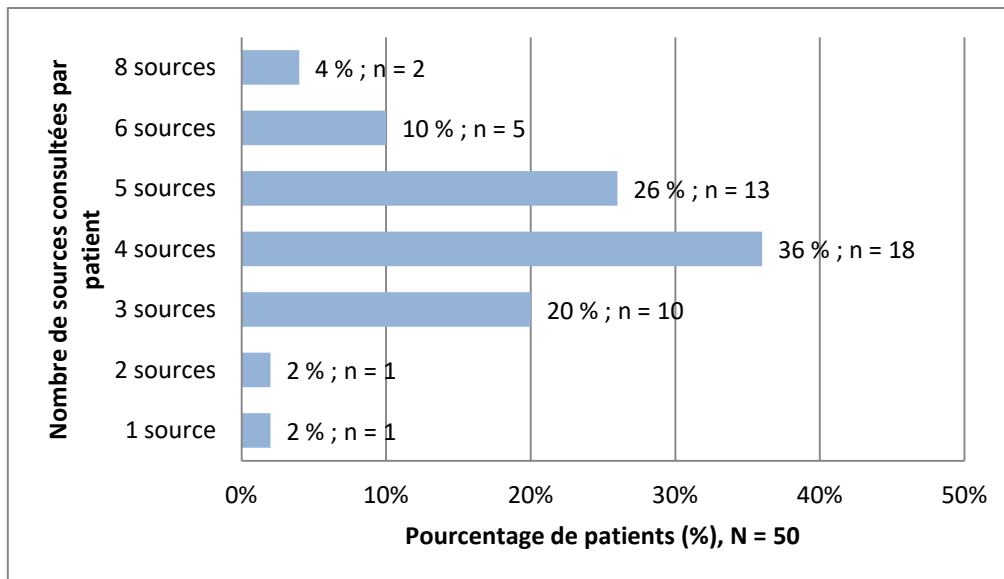


Figure 15. Evaluation du niveau d'observance des patients inclus selon le questionnaire de Girerd *et al.* (115)

#### 4.1.2. Les données générales d'activité et de performance

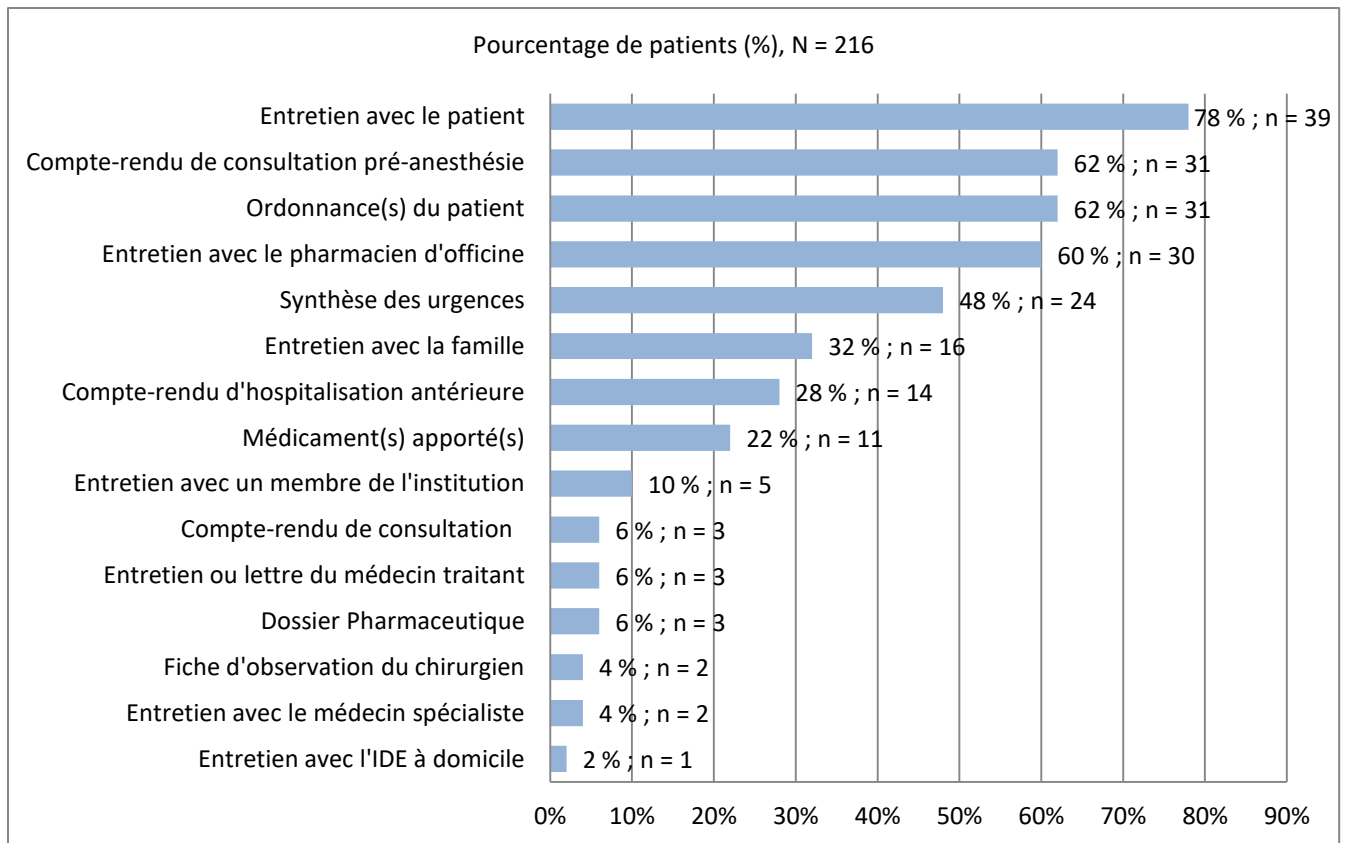
Le nombre moyen de sources consultées par patient concilié est de  $4 \pm 1$  sources (médiane : 4 sources). Pour recueillir une information fiable dans le but de formaliser un BMO exhaustif pour chaque patient, nous avons consulté 3 sources ou plus pour 96 % des patients (n = 48) (Figure 16).





**Figure 16. Répartition des patients selon le nombre de sources consultées pour formaliser le BMO.**

Les sources les plus fréquemment consultées sont l'entretien avec le patient (78 %), le compte-rendu de consultation pré-anesthésie (62 %), le(s) ordonnance(s) du patient (62 %), ainsi que l'entretien avec le pharmacien d'officine (60 %) (Figure 17).



**Figure 17. Sources d'informations utilisées pour la formalisation du BMO des patients conciliés, avec IDE : Infirmier Diplômé d'Etat.**

Concernant les 11 patients (22 %) qui n'ont pas été vus en entretien au cours de la conciliation médicamenteuse :

- 1 patient (2 %) ne parlait pas français,
- 1 patient (2 %) était sourd et muet,
- 9 patients (18 %) souffraient de troubles cognitifs ou de maladies neuro-dégénératives.

Sur les 50 premiers patients inclus dans la période d'étude, 16 patients ont été conciliés selon la méthode proactive, soit 32 % des patients, et 34 selon la méthode rétroactive, soit 68 % des patients (Figure 18).

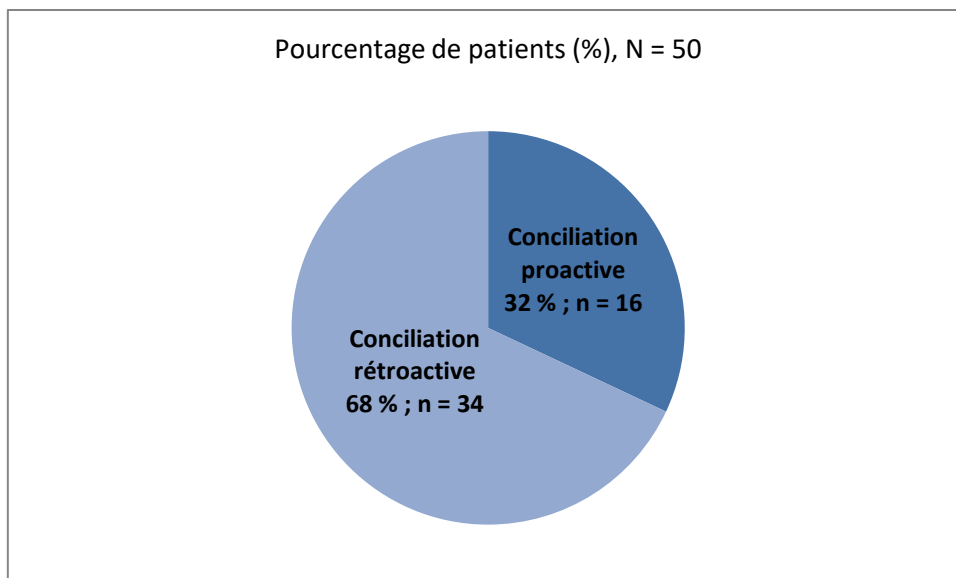


Figure 18. Répartition des patients selon la méthodologie de conciliation pratiquée.

La conciliation a été réalisée dans les 24 heures suivant l'admission du patient pour 38 % des patients conciliés (n = 19). Le délai de 72 heures a été dépassé pour 2 patients, soit 4 % de la population (Figure 19). Ainsi, la proportion de patients conciliés dans les 24 heures par rapport au nombre total de patients éligibles, critère MR1 de la HAS, est de 12 %.

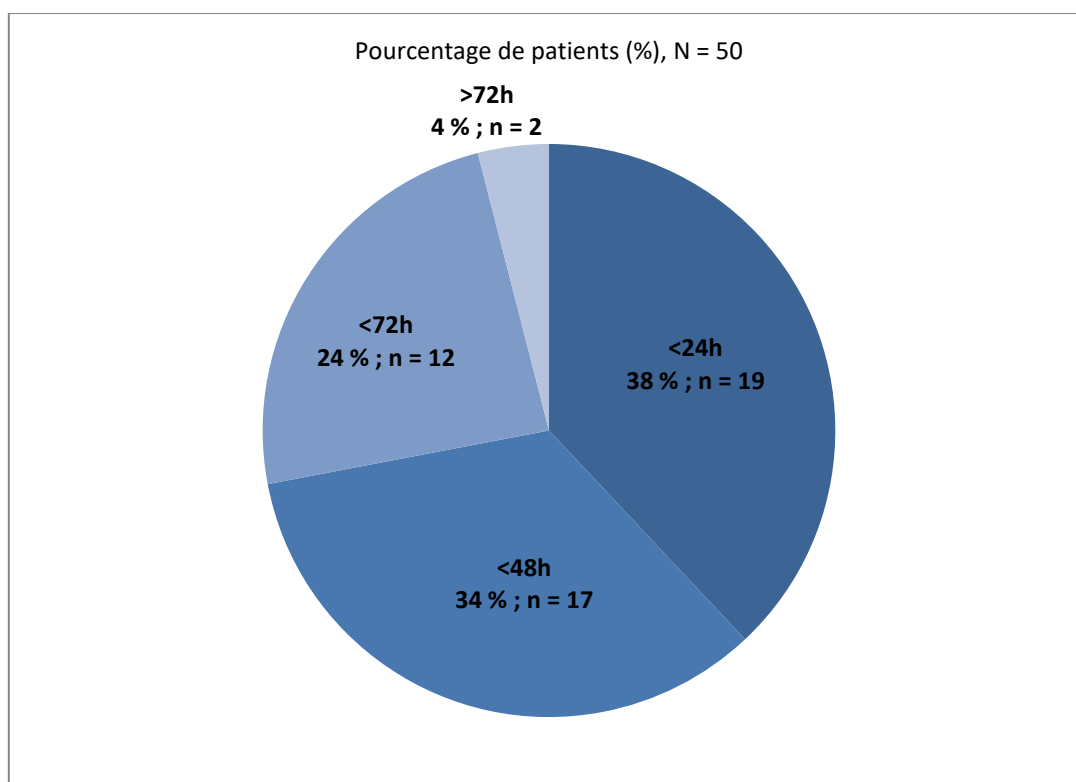


Figure 19. Délai de réalisation de la conciliation par rapport à l'admission.

Les BMO formalisés comportaient en moyenne  $7 \pm 4$  lignes de médicament par patient (médiane : 6 médicaments, minimum : aucun médicament, maximum : 21 médicaments).

Les entretiens conduits avec les patients ont duré en moyenne  $14 \pm 8$  minutes par patient (médiane : 15 minutes). L'entretien le plus court a duré 4 minutes et le plus long 35 minutes.

La durée moyenne pour l'élaboration du BMO est de  $28 \pm 12$  minutes par patient (durée médiane : 25 minutes, durée minimale : 8 minutes, durée maximale : 60 minutes).

La durée moyenne pour la réalisation de la conciliation médicamenteuse dans sa globalité est de  $43 \pm 20$  minutes par patient (durée médiane : 40 minutes, durée minimale : 8 minutes, durée maximale : 98 minutes). Au cours de notre étude, nous avons constaté une diminution du temps de réalisation de la conciliation, gage d'une meilleure efficacité (Figure 20).

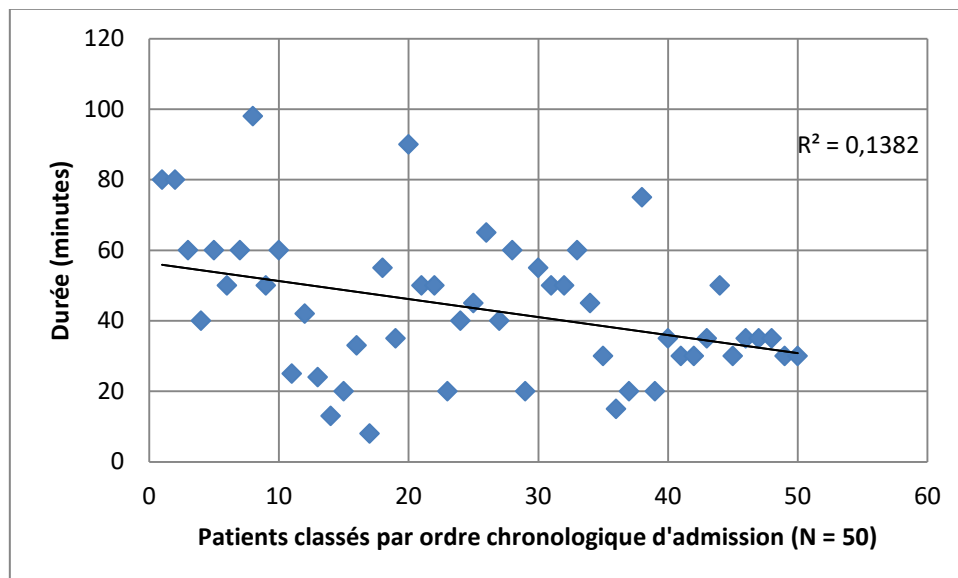


Figure 20. Durée de réalisation de la totalité de la démarche de conciliation médicamenteuse.

La conciliation a été menée dans 58 % des cas par l'interne en pharmacie seul, soit pour 29 patients, et dans 42 % des cas ( $n = 21$ ) par le binôme externe/interne.

#### 4.1.3. Les données de conciliation pour la méthode proactive

Concernant les 16 patients conciliés selon la méthode proactive, 75 % ( $n = 12$ ) d'entre eux l'ont été dans les 24 heures suivant l'admission. Les 4 autres patients (25 %) ont été conciliés

dans les 24 à 48 heures suivant l'admission. Le délai de 48 heures post-admission pour la préparation de la pré-prescription dans Crossway<sup>®</sup> n'a été dépassé pour aucun des patients.

La transcription informatique du BMO intervient dans un délai moyen de 12 heures  $\pm$  14 heures suivant l'admission (médiane : 4 heures, durée minimale : 3 heures, durée maximale : 48 heures).

La pré-prescription rédigée dans Crossway<sup>®</sup>, issue du BMO validé, recense en moyenne 5  $\pm$  4 lignes de médicament par patient (médiane : 5 médicaments). Seul un patient n'avait aucun traitement personnel à l'admission. Le nombre maximal de lignes du BMO par patient est de 16.

Nous avons réalisé en moyenne 2  $\pm$  1 substitutions de médicaments non inscrits au livret thérapeutique de l'hôpital par patient (médiane : 2, minimum : 0, maximum : 4 substitutions).

#### Selon le délai de signature

Sur les 15 patients bénéficiant d'une pré-prescription dans Crossway<sup>®</sup>, celle-ci a été signée, en intégralité ou non, dans les 24 heures suivant l'admission pour 60 % des patients (n = 9). Quel que soit le niveau de signature, elle a été validée médicalement pour 93 % des patients (n = 14) (Tableau 10).

<b>Validation médicale du BMO</b>	<b>Totale</b>	<b>Partielle</b>	<b>Nulle</b>	<b>Quel que soit le niveau de signature</b>
<b>&lt; 24 heures</b>	40 % (n = 6)	20 % (n = 3)	0 % (n = 0)	<b>60 % (n = 9)</b>
<b>&lt; 48 heures</b>	20 % (n = 3)	7 % (n = 1)	7 % (n = 1)	<b>33 % (n = 5)</b>
<b>&gt; 48 heures</b>	7 % (n = 1)	0 % (n = 0)	0 % (n = 0)	<b>7 % (n = 1)</b>
<b>Quel que soit le délai de signature</b>	<b>66 % (n = 10)</b>	<b>27 % (n = 4)</b>	<b>7 % (n = 1)</b>	<b>N = 15</b>

**Tableau 10. Répartition des patients conciliés par la méthode proactive selon le délai et le niveau de signature médicale du BMO, avec BMO : Bilan Médicamenteux Optimisé.**

Plus précisément, le délai moyen entre la rédaction de la pré-prescription par l'équipe pharmaceutique et sa signature, en intégralité ou non, par un prescripteur, est de 17 heures  $\pm$  21 heures (médiane : 19 heures, durée minimale : 30 minutes, durée maximale : 64 heures). Pour 5 patients, soit 33 %, ce délai est nul puisque la prescription a été réalisée directement

par le prescripteur sur la base du BMO fourni par l'interne en pharmacie et en présence de celui-ci.

#### Selon le niveau de signature

Pour 66 % des patients (n = 10), la totalité des lignes rédigées par la pharmacie a été signée par le prescripteur, quel que soit le délai de signature. Pour 1 patient (6,7 %), aucune ligne n'a été signée par le prescripteur (Tableau 10). Quatre patients ont vu leurs prescriptions signées partiellement (27 %).

#### Lignes de médicaments du BMO informatique non validées médicalement

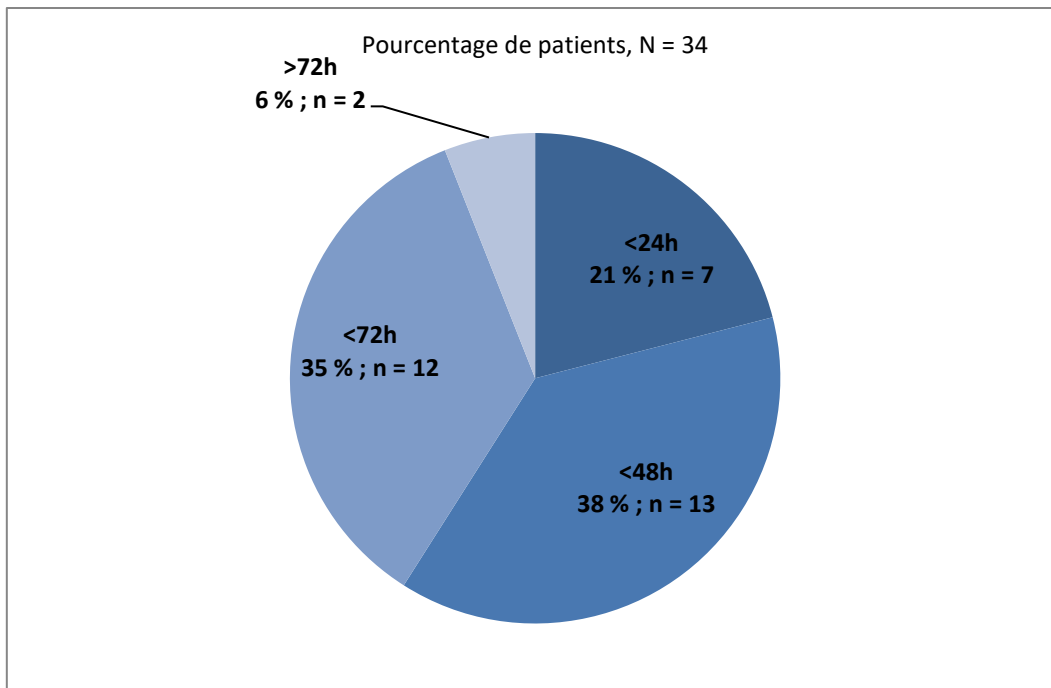
L'ensemble des BMO transcrits sous la forme d'une pré-prescription dans Crossway<sup>®</sup> représente un total de 84 lignes de médicaments. Parmi elles, 17 % (n = 14) n'ont pas été signées par le prescripteur. Les classes thérapeutiques concernées sont présentées dans le Tableau 11. La raison de la non-signature médicale d'une ligne de médicament n'est pas connue dans 43 % des cas (n = 6). Ces 6 lignes représentent 7 % des lignes rédigées sous la forme d'une pré-prescription dans le LAP. Elles concernent 12,5 % des patients conciliés selon la méthode proactive.

Justification de l'absence de signature et libellé ATC du (des) médicament(s) concerné(s)	Nombre de lignes non signées (%)
<b>Prise en charge intraveineuse</b> <i>Analgésiques</i>	<b>1 (7 %)</b> <i>1 (7 %)</i>
<b>Administration bi-mensuelle</b> <i>Vitamines</i>	<b>1 (7 %)</b> <i>1 (7 %)</i>
<b>Médicament à suspendre en cas de chirurgie</b> <i>Antithrombotiques</i> <i>Médicaments du diabète</i>	<b>3 (21 %)</b> <i>2 (14 %)</i> <i>1 (7 %)</i>
<b>Modification pour un médicament plus adapté à l'état clinique ou à l'intervention chirurgicale</b> <i>Antibactériens à usage systémique</i> <i>Antithrombotiques</i> <i>Médicaments pour les syndromes obstructifs des voies aériennes</i>	<b>3 (21 %)</b> <i>1 (7 %)</i> <i>1 (7 %)</i> <i>1 (7 %)</i>
<b>Non connue</b> <i>Médicaments pour les syndromes obstructifs des voies aériennes</i> <i>Antiépileptiques</i> <i>Médicaments des troubles de l'acidité</i> <i>Médicaments urologiques</i> <i>Psycholéptiques</i>	<b>6 (43 %)</b> <i>2 (14 %)</i> <i>1 (7 %)</i> <i>1 (7 %)</i> <i>1 (7 %)</i> <i>1 (7 %)</i>

**Tableau 11. Lignes de médicaments issues du Bilan Médicamenteux Optimisé non signées par le prescripteur : justification de l'absence de signature et classe Anatomique Thérapeutique Chimique (ATC) des médicaments concernés.**

#### 4.1.4. Les données de conciliation pour la méthode rétroactive

Concernant les 34 patients conciliés selon la méthode rétroactive, la majorité d'entre eux (n = 20, 59 %) a bénéficié de cette démarche dans les 48 heures suivant l'admission. Pour 2 patients (6 %), le délai de 72 heures a été dépassé (Figure 21).



**Figure 21. Répartition des patients conciliés selon la méthode rétroactive en fonction du délai de réalisation de la conciliation par rapport à l'admission.**

Les BMO formalisés comportent en moyenne  $7 \pm 5$  lignes de médicaments par patient (médiane : 6,5 médicaments, minimum : aucun médicament, maximum : 21 médicaments).

Nous avons identifié au total 302 divergences entre le BMO et l'OMA. Ceci représente une moyenne de  $9 \pm 4$  divergences par patient (médiane : 8,5, minimum : 3, maximum : 24 divergences) :

- 77 % sont des divergences intentionnelles (DI) (n = 233), soit  $7 \pm 3$  par patient, dont 94 % sont documentées,
- 23 % sont des divergences non intentionnelles (DNI) (n = 69), soit  $2 \pm 2$  par patient (Figure 22).

Les DNI et les divergences intentionnelles non documentées (DIND), qui sont ou peuvent constituer des erreurs médicamenteuses, représentent donc 27 % du total des divergences identifiées (n = 82).



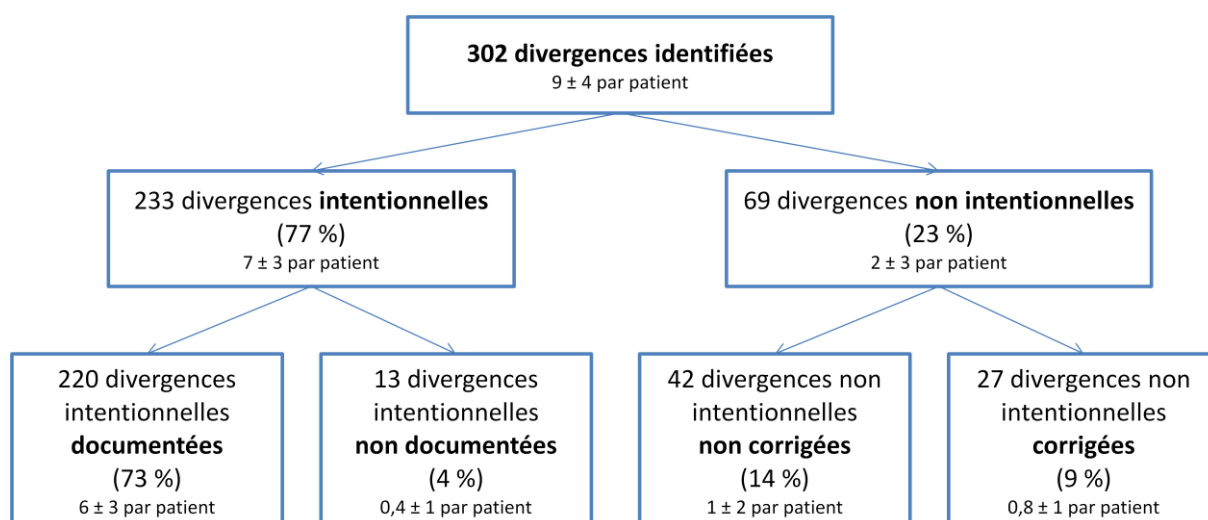


Figure 22. Divergences identifiées pour les patients conciliés selon la méthode rétroactive.

#### 4.1.4.1. Etude des divergences intentionnelles

Nous avons identifié en moyenne  $6 \pm 3$  divergences intentionnelles documentées (DID) par patient (médiane : 6 divergences, minimum : 3 divergences, maximum : 11 divergences) soit un total de 220 DID. La grande majorité est représentée par des ajouts de médicaments, à hauteur de 68,6 % (Figure 23). Les DID correspondent à la prise en charge normale du patient hospitalisé en service de chirurgie, avec des modifications réalisées par les prescripteurs liées à l'intervention chirurgicale, à l'état clinique, à la biologie du patient ou encore aux contraintes du livret thérapeutique de l'établissement.

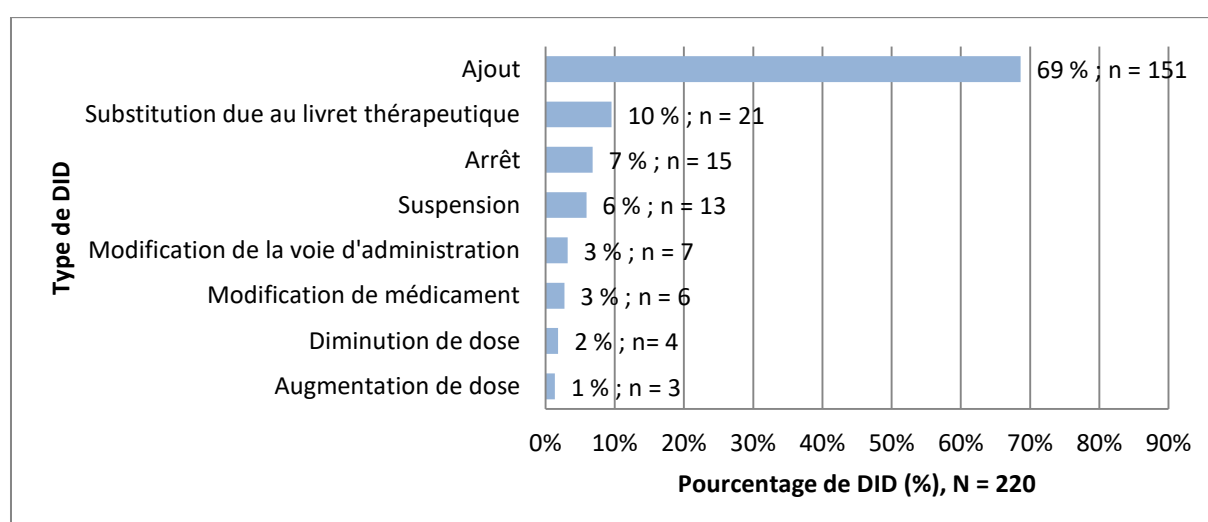


Figure 23. Répartition des Divergences Intentionnelles Documentées (DID) identifiées en fonction de leur type.

Les classes de médicaments faisant l'objet de divergences intentionnelles documentées sont majoritairement des analgésiques, à 22,7 %, des anti-thrombotiques, à 12,3 % et des antibactériens à usage systémique, à 8,6 % (Tableau 12).

<b>Libellé ATC du médicament concerné</b>	<b>Nombre</b>	<b>Pourcentage</b>
Analgésiques	50	22,7 %
Anti-thrombotiques	27	12,3 %
Antibactériens à usage systémique	19	8,6 %
Médicaments des troubles de l'acidité	18	8,2 %
Médicaments pour les syndromes obstructifs des voies aériennes	16	7,3 %
Substituts du sang et solutions de perfusion	15	6,8 %
Médicaments du diabète	13	5,9 %
Médicaments agissant sur le système rénine-angiotensine	10	4,5 %
Antiémétiques et antinauséux	9	4,1 %
Psycholeptiques	8	3,6 %
Médicaments des désordres fonctionnels gastro-intestinaux	6	2,7 %
Médicaments de la constipation	5	2,3 %
Médicaments urologiques	4	1,8 %
Diurétiques	3	1,4 %
Anti-inflammatoires et anti-rhumatismaux	2	0,9 %
Compléments nutritionnels	2	0,9 %
Antihistaminiques à usage systémique	2	0,9 %
Suppléments minéraux	2	0,9 %
Anti-hypertenseurs	2	0,9 %
Antimycosiques à usage systémique	2	0,9 %
Inhibiteurs calciques	1	0,5 %
Hypolipémiants	1	0,5 %
Préparations anti-anémiques	1	0,5 %
Antidiarrhéiques, anti-inflammatoires et anti-infectieux intestinaux	1	0,5 %
Béta-bloquants	1	0,5 %

**Tableau 12. Répartition des divergences intentionnelles documentées identifiées selon la classe Anatomique Thérapeutique Chimique (ATC).**

Sur l'ensemble des patients conciliés selon la méthode rétroactive, seules 13 DIND ont été identifiées. Elles concernent 8 patients. Le nombre moyen de DIND identifiées par patient est de  $0,4 \pm 1$  (médiane : 0, minimum : 0, maximum : 5). Ce sont principalement des arrêts de traitement, à hauteur de 61%, soit 8 DIND (Figure 24).

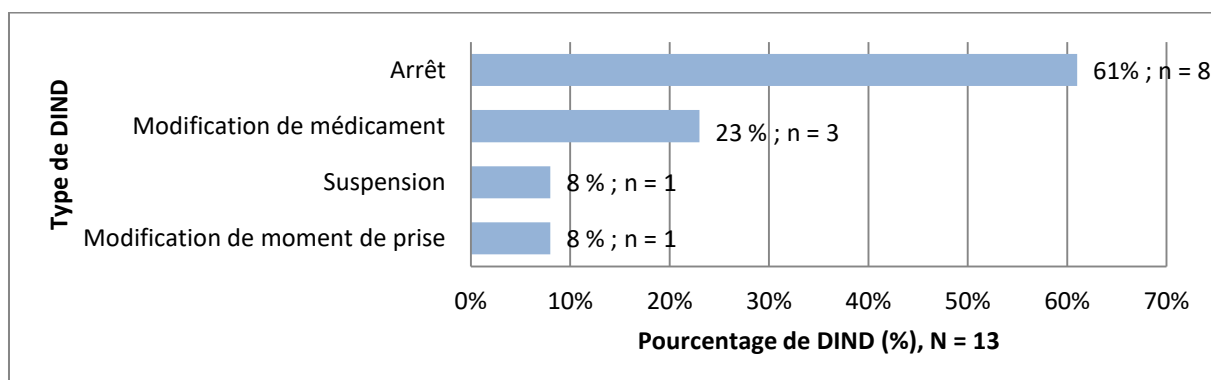


Figure 24. Répartition des Divergences Intentionnelles Non Documentées (DIND) identifiées en fonction de leur type.

Les classes de médicaments faisant l'objet de DIND sont principalement des médicaments pour traiter les syndromes obstructifs des voies aériennes, à hauteur de 23,1 % (Tableau 13).

Libellé ATC du médicament concerné	Nombre	Pourcentage
Médicaments pour les syndromes obstructifs des voies aériennes	3	23,1 %
Vitamines	2	15,4 %
Analgésiques	2	15,4 %
Psycholeptiques	2	15,4 %
Vasodilatateurs périphériques	1	7,7 %
Psychoanaleptiques	1	7,7 %
Préparations pour le nez	1	7,7 %
Antihistaminiques à usage systémique	1	7,7 %

Tableau 13. Répartition du nombre de Divergences Intentionnelles Non Documentées (DIND) en fonction de la classe Anatomique Thérapeutique Chimique (ATC).

Dans 46 % des cas ( $n = 6$ ), la justification de la DIND n'a pas pu être connue de l'équipe pharmaceutique, et la documentation n'a donc pas pu être réalisée. Une DIND (8 %) est liée à une suspension d'un médicament du traitement personnel du patient devant une redondance de classe thérapeutique figurant sur le BMO (Figure 25). Lorsque les justifications des DIND

sont connues, elles sont documentées dans le compte-rendu de conciliation par l'équipe pharmaceutique.

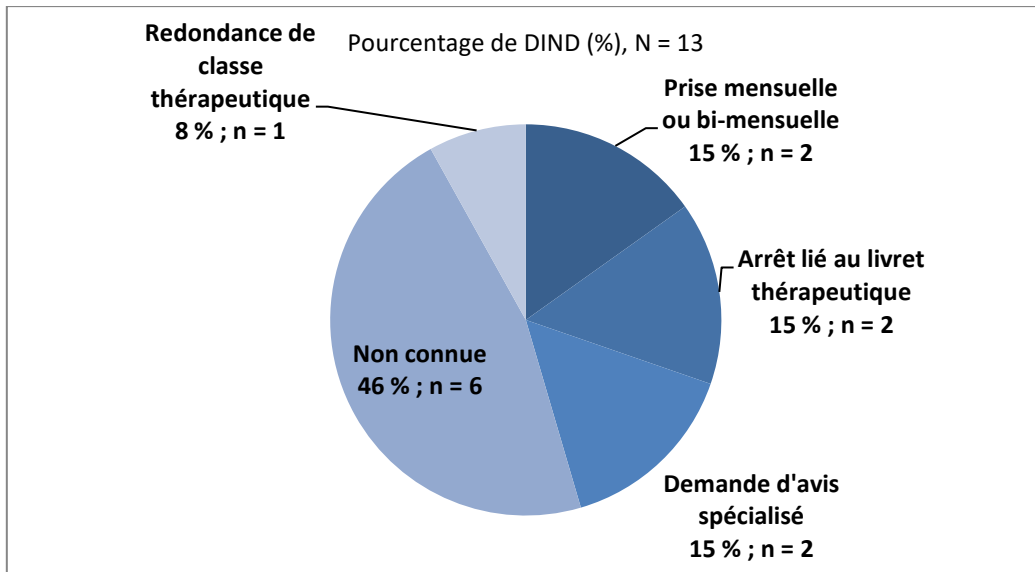


Figure 25. Répartition des divergences intentionnelles non documentées selon leur justification.

#### 4.1.4.2. Etude des divergences non intentionnelles

Nous avons identifié 69 DNI au cours de notre étude, soit  $2 \pm 3$  DNI par patient (médiane : 0, minimum : 0, maximum : 13). Vingt-cinq patients, soit 74 %, ont au moins une DNI entre le BMO et l'OMA (Figure 26).

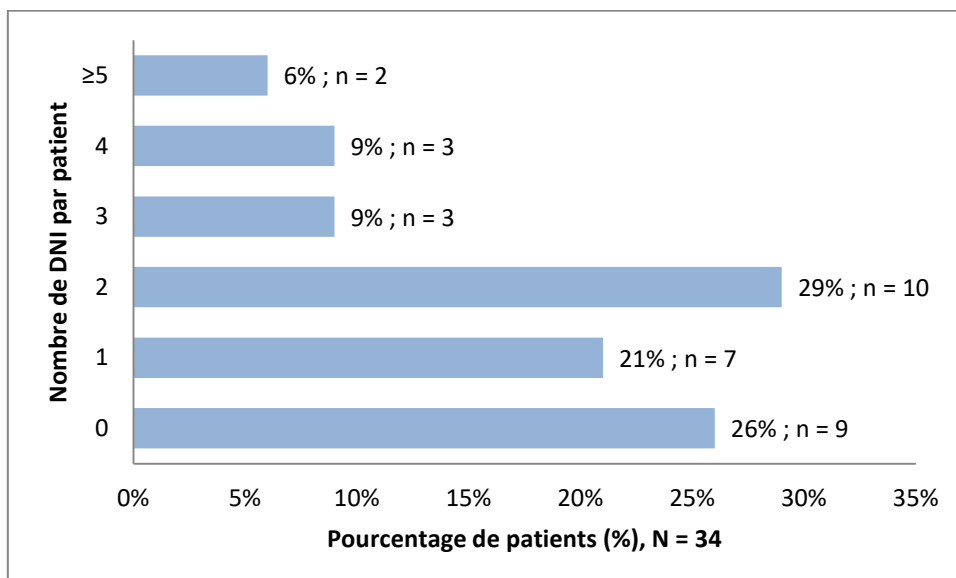
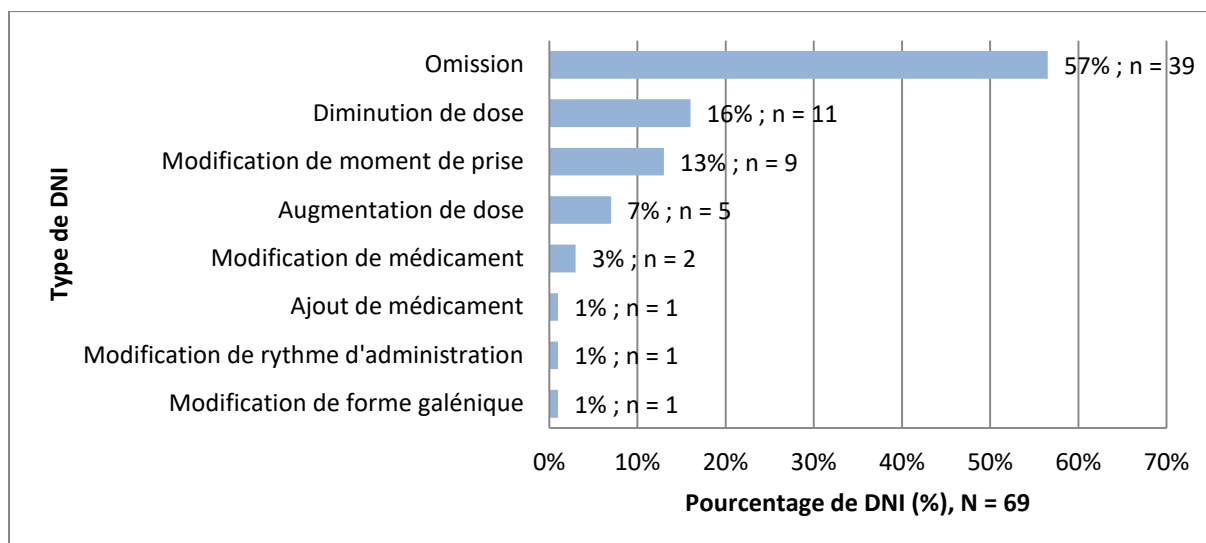


Figure 26. Répartition des Divergences Non Intentionnelles (DNI) identifiées par patient.

La principale erreur rencontrée est l'omission d'un médicament du traitement personnel du patient. Elle correspond à 57 % des DNI (Figure 27).



**Figure 27. Répartition des Divergences Non Intentionnelles (DNI) identifiées en fonction de leur type.**

Les DNI concernent principalement des médicaments hypolipémiants (12 %), des psychotroques (9 %) et les médicaments du diabète (9 %) (Tableau 14).

Libellé ATC du médicament concerné	Nombre	Pourcentage
Hypolipidémiants	8	12 %
Psycholeptiques	6	9 %
Médicaments du diabète	6	9 %
Béta-bloquants	5	7 %
Médicaments pour les syndromes obstructifs des voies aériennes	4	6 %
Médicaments en cardiologie	4	6 %
Psychoanaleptiques	3	4 %
Antithrombotiques	3	4 %
Médicaments agissant sur le système rénine-angiotensine	3	4 %
Diurétiques	3	4 %
Préparations anti-anémiques	3	4 %
Vitamines	3	4 %
Médicaments de la constipation	2	3 %
Médicaments des troubles de l'acidité	2	3 %
Inhibiteurs calciques	2	3 %
Médicaments pour le traitement des désordres osseux	2	3 %
Autres médicaments du système nerveux	1	1 %
Solution ophtalmique	1	1 %
Antihistaminiques à usage systémique	1	1 %
Médicaments urologiques	1	1 %
Suppléments minéraux	1	1 %
Corticoïdes à usage systémique	1	1 %
Médicaments des désordres fonctionnels gastro-intestinaux	1	1 %
Médicaments ophtalmologiques	1	1 %
Antidiarrhéiques, anti-inflammatoires et anti-infectieux intestinaux	1	1 %
Thérapeutique hépatique et biliaire	1	1 %

**Tableau 14. Répartition du nombre de Divergences Non Intentionnelles (DNI) en fonction de la classe Anatomique Thérapeutique Chimique (ATC).**

Les DNI ont été corrigées dans 39 % des cas suite à la transmission de l'information par l'interne en pharmacie, soit une correction de 27 DNI. Ceci correspond à un taux moyen de 0,8 DNI corrigée par patient concilié. Dans 61 % des cas, les DNI n'ont pas été corrigées.

La raison de cette absence de correction n'a pas pu être déterminée dans la moitié des cas (n = 21). Les principaux motifs de non-correction d'une DNI sont présentés dans la Figure 28.

Notons que pour un patient, le prescripteur a jugé inutile de prescrire un médicament omis en raison de la présence du traitement personnel du patient en chambre. Une autorisation médicale de son utilisation a été tracée.

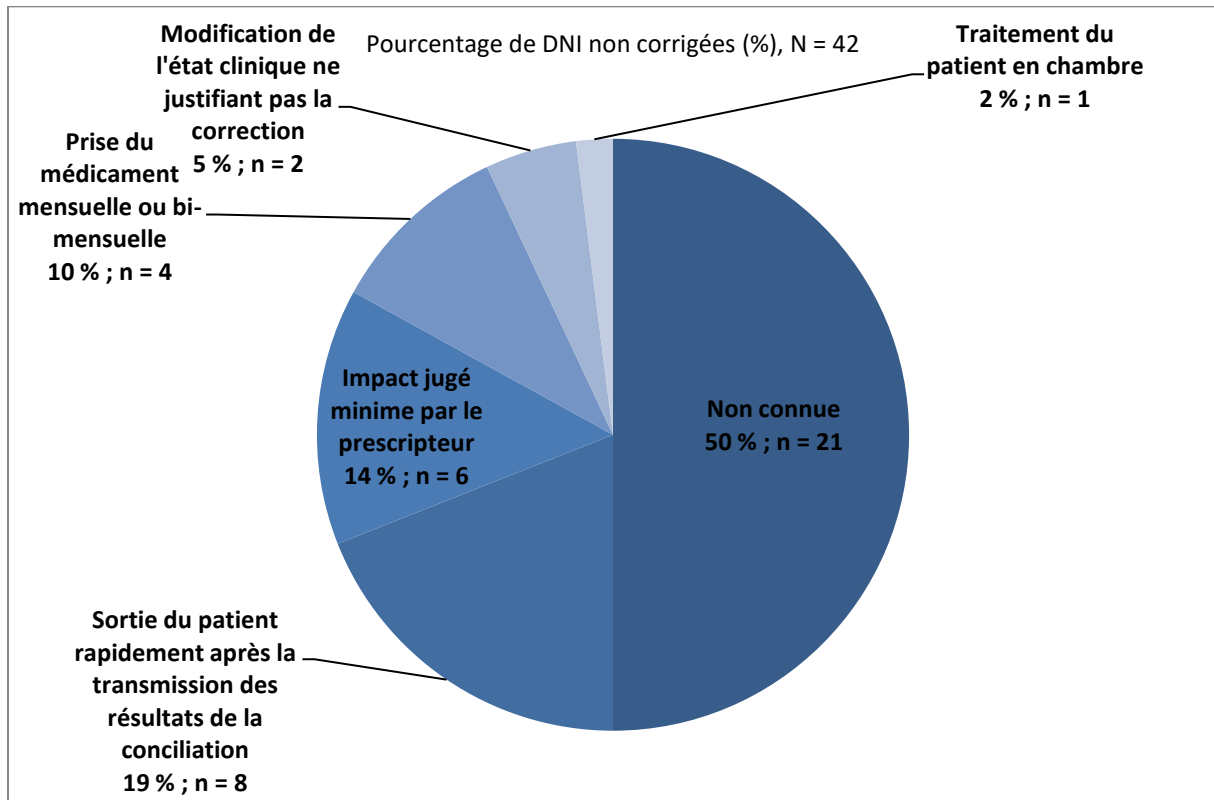


Figure 28. Répartition des Divergences Non Intentionnelles (DNI) non corrigées en fonction de la raison de la non-correction.

Le taux de correction a varié au cours de notre étude. Il est de 35 % les trois premiers mois, puis s'améliore avec un taux de 43 % sur les trois derniers mois de notre étude, suite à la présence systématique de l'interne en pharmacie dans le service de chirurgie viscérale les après-midis afin de fluidifier les échanges avec l'équipe chirurgicale.

Concernant l'évaluation du niveau de gravité des DNI effectuée selon le référentiel de la HAS (72), plus de la moitié d'entre elles (55 %), ont été jugées de gravité mineure par le binôme pharmacien référent en pharmacie clinique / interne en pharmacie (Figure 29). Seize ont été jugées de gravité significative (23 %) et quinze ont été jugées de gravité majeure (22 %). Aucune DNI n'a été estimée de gravité critique ou catastrophique au cours de notre étude. La majorité des DNI de gravité majeure ont été corrigées, soit 73 % (n = 11). Les DNI de gravité

significative ont été corrigées dans 56 % des cas (n = 9) et les DNI de gravité mineure dans 18 % des cas (n = 7).

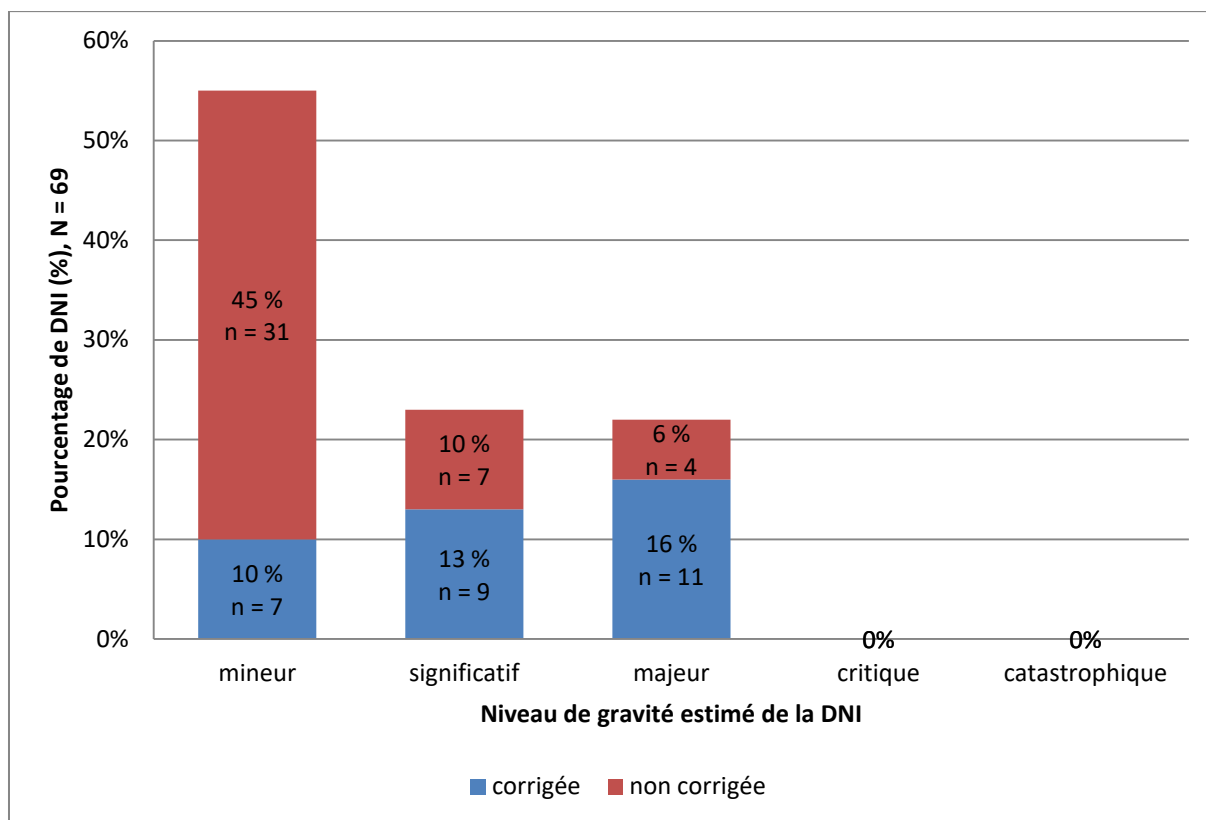


Figure 29. Niveau de gravité des Divergences Non Intentionnelles (DNI), estimé par le référentiel de la Haute Autorité de Santé (72), et taux de correction par le prescripteur.

#### 4.1.5. Les autres données d'impact de la conciliation médicamenteuse

En dehors des 302 divergences relevées dans notre étude, l'analyse pharmaceutique du BMO a conduit à la formulation de 8 IP. La majorité d'entre elles (n = 6) propose une adaptation du traitement en fonction des contraintes liées à l'âge, du bilan biologique ou parce que deux médicaments sont contre-indiqués entre eux. Deux IP conseillent sur les modalités de reprise du traitement après l'intervention. Une seule de ces IP a été prise en compte par le prescripteur.

Ces IP viennent compléter les 360 opinions pharmaceutiques, émises sur la période d'étude et issues de l'analyse quotidienne des ordonnances du service, dont une majorité de substitutions au livret thérapeutique de l'hôpital.

Trois mois après la fin de la période d'étude, nous avons comptabilisé, à partir de Crossway<sup>®</sup>, le nombre de consultations du CR de la conciliation survenues au cours de l'hospitalisation ou



lors des hospitalisations ou consultations suivantes. Ainsi, pour un total de 25 consultations, le compte-rendu de la conciliation a été examiné pour 16 patients (32 %), et plus précisément par :

- 1 personne pour 18 % des patients (n = 9),
- 2 personnes pour 10 % des patients (n = 5),
- 3 personnes pour 4 % des patients (n = 2).

Ce sont les internes en chirurgie viscérale qui ont en majorité consulté ces comptes-rendus (Figure 30).

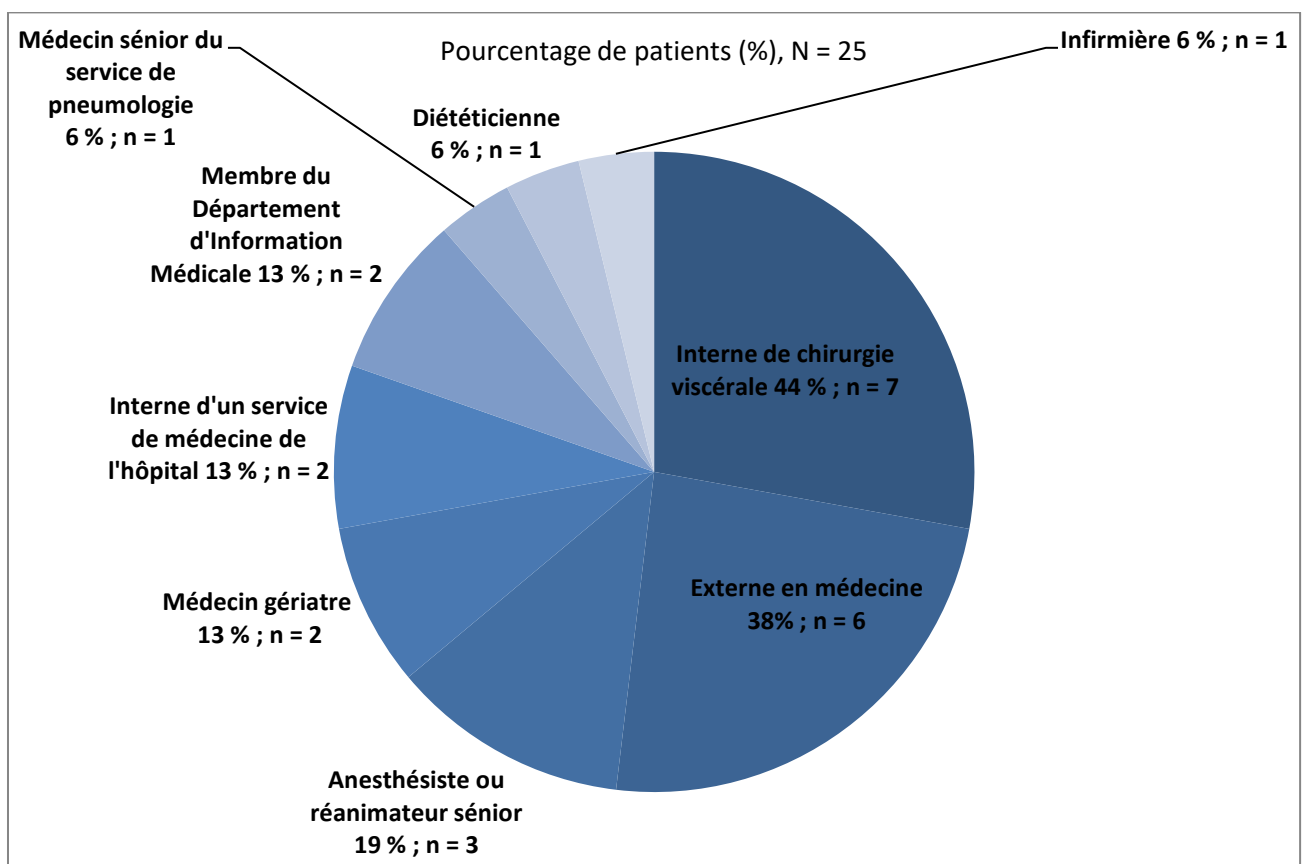


Figure 30. Répartition du nombre de consultations du compte-rendu de conciliation médicamenteuse par un personnel extérieur à l'équipe pharmaceutique.

#### 4.1.6. La comparaison du BMO issu de la conciliation médicamenteuse par rapport à l'anamnèse médicamenteuse réalisée aux urgences et en consultation de pré-anesthésie

##### 4.1.6.1. **La comparaison du BMO avec la liste des médicaments personnels du patient établie aux urgences**

A l'admission aux urgences de l'HIA Laveran, un premier historique médicamenteux du patient est dressé par l'équipe médicale. Il est tracé dans le CR de passage aux urgences, nommé "synthèse des urgences" et disponible dans le DPI Crossway<sup>®</sup>. Pour les 23 patients hospitalisés au sein du service de chirurgie viscérale après un transfert des urgences, nous avons relevé un total de 110 divergences entre le BMO issu de la conciliation médicamenteuse et la liste des médicaments identifiés par les urgences.

La liste des médicaments établie aux urgences est exhaustive, juste et complète pour un seul patient (4 %).

Il existe en moyenne  $5 \pm 4$  divergences par patient entre le BMO et la liste de médicaments établie aux urgences (médiane : 4, minimum : 0, maximum : 16 différences). La principale divergence rencontrée, dans près de la moitié des cas (47 %), est l'omission de traitement sur la liste de médicaments établie aux urgences (Figure 31). Dans un quart des cas, seul le nom du médicament est cité, sans son dosage ni sa posologie.

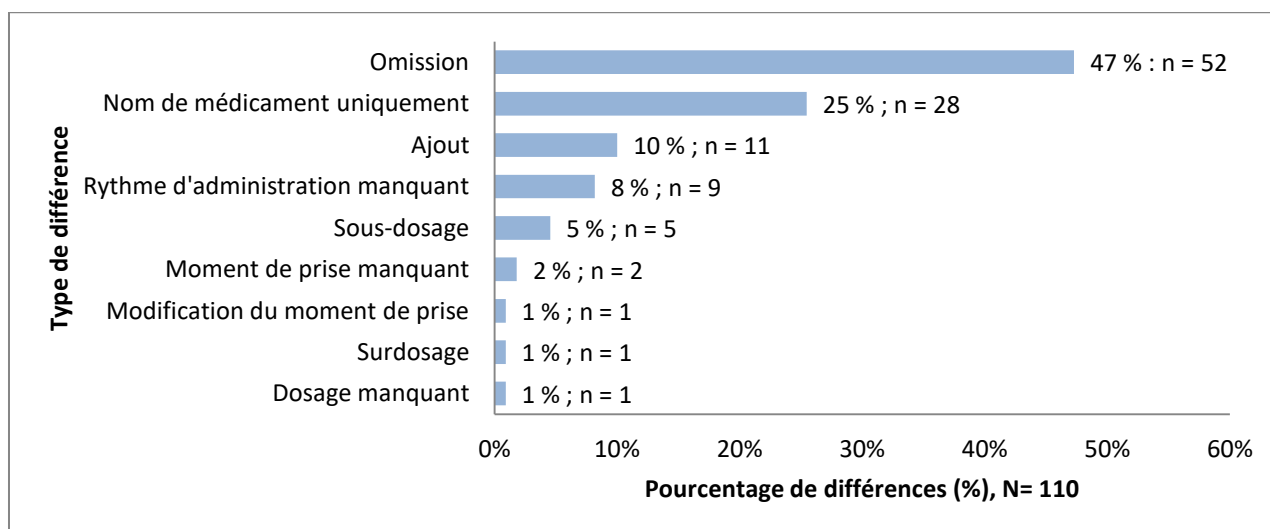


Figure 31. Répartition des types de divergences entre le BMO et la liste des médicaments établie aux urgences.

Les omissions de traitement concernent principalement :

- les médicaments pour traiter les syndromes obstructifs des voies aériennes (n = 6 ; 12 % des omissions),
- les médicaments de la constipation (n = 4 ; 8 % des omissions),
- les médicaments agissant sur le système rénine angiotensine (n = 4 ; 8 % des omissions),
- les analgésiques (n = 4 ; 8 % des omissions).

#### **4.1.6.1. La comparaison du BMO avec la liste de médicaments personnels du patient établie au cours de la consultation de pré-anesthésie**

La liste des médicaments établie au cours de la consultation de pré-anesthésie a été recueillie dans le dossier patient pour 27 patients (54 %). Un total de 87 divergences a été relevé entre le BMO et la liste des médicaments établie par l'anesthésiste.

Ainsi, il existe en moyenne  $3 \pm 4$  divergences par patient entre le BMO et la liste des médicaments établie par l'anesthésiste (médiane : 2, minimum : 0, maximum : 17 différences).

La liste des médicaments établie en consultation de pré-anesthésie est exhaustive, juste et complète pour 5 patients (19 %). Elle comporte une erreur pour 6 patients (22 %).

A l'instar de la comparaison du BMO avec la liste des urgences, ce sont les omissions de traitement qui sont majoritaires, représentant 52 % des divergences, suivies des identifications du nom du médicament sans son dosage ni sa posologie (16 %) (Figure 32).

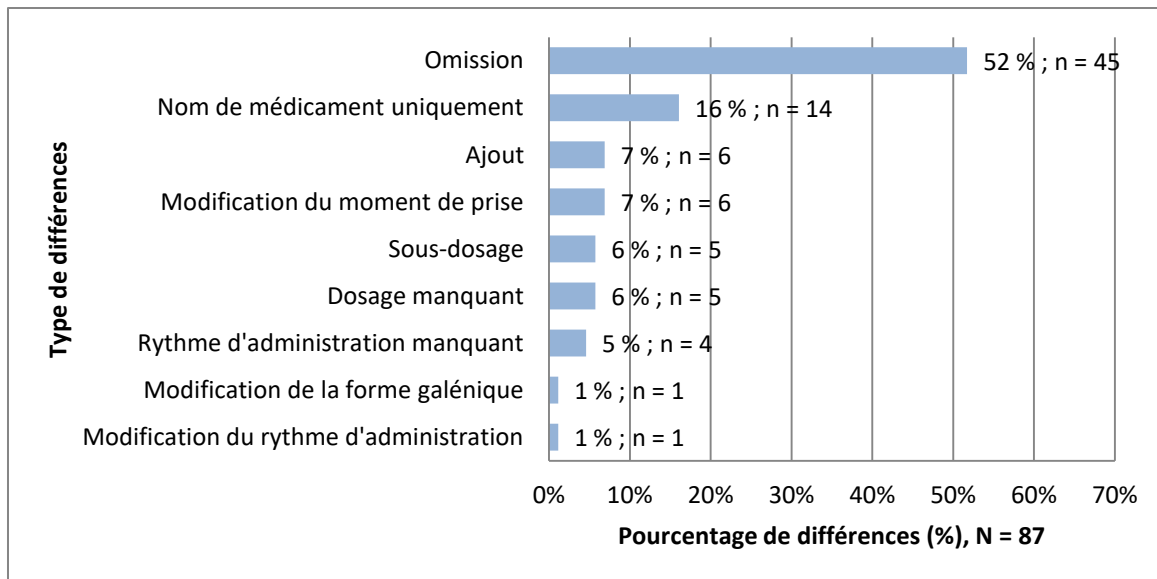


Figure 32. Répartition des types de divergences entre le BMO et la liste des médicaments établie par l'anesthésiste.

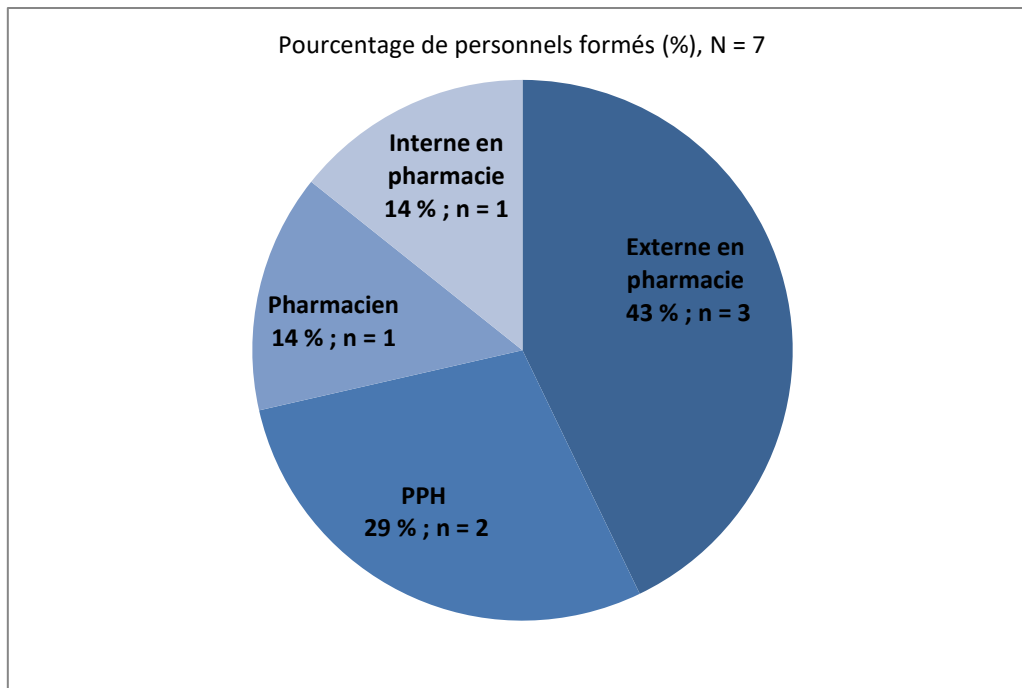
Les omissions concernent principalement :

- les analgésiques (n = 5 soit 12 % des omissions),
- les psycholéptiques (n = 4 soit 10 % des omissions),
- les médicaments du diabète (n = 4 soit 10 % des omissions).

#### 4.2. La formation de l'équipe pharmaceutique

Au cours de la période d'étude, 7 personnels ont bénéficié du programme de formation interne à la conciliation médicamenteuse : les internes et externes en pharmacie changent deux fois par an tandis que les effectifs sont plus stables pour les PPH et les pharmaciens hospitaliers.

Les catégories de personnels formés sont présentées dans la Figure 33.



**Figure 33. Répartition des personnels formés en fonction de leur catégorie professionnelle, avec PPH : préparateur en pharmacie hospitalière.**

L'ensemble de ces apprenants a suivi le programme de formation dans sa globalité et a ainsi été habilité à la pratique en routine de la conciliation médicamenteuse. Dès novembre 2016, un externe en pharmacie a ainsi pu intégrer l'activité chaque matin, à l'exception du mercredi où il est affecté à d'autres tâches à la PUI. Après une réorganisation des activités des PPH, les 2 PPH formés participent à la conciliation depuis mars 2017, une demi-journée par semaine.

#### 4.2.1. L'évaluation des connaissances en fin de module

L'analyse des questionnaires d'évaluation des connaissances, distribués à chaque fin de session de la partie théorique, permet de mesurer la bonne compréhension et l'assimilation des informations dispensées. Globalement, les réponses sont justes et complètes dans plus de 70 % des cas (Figure 34).

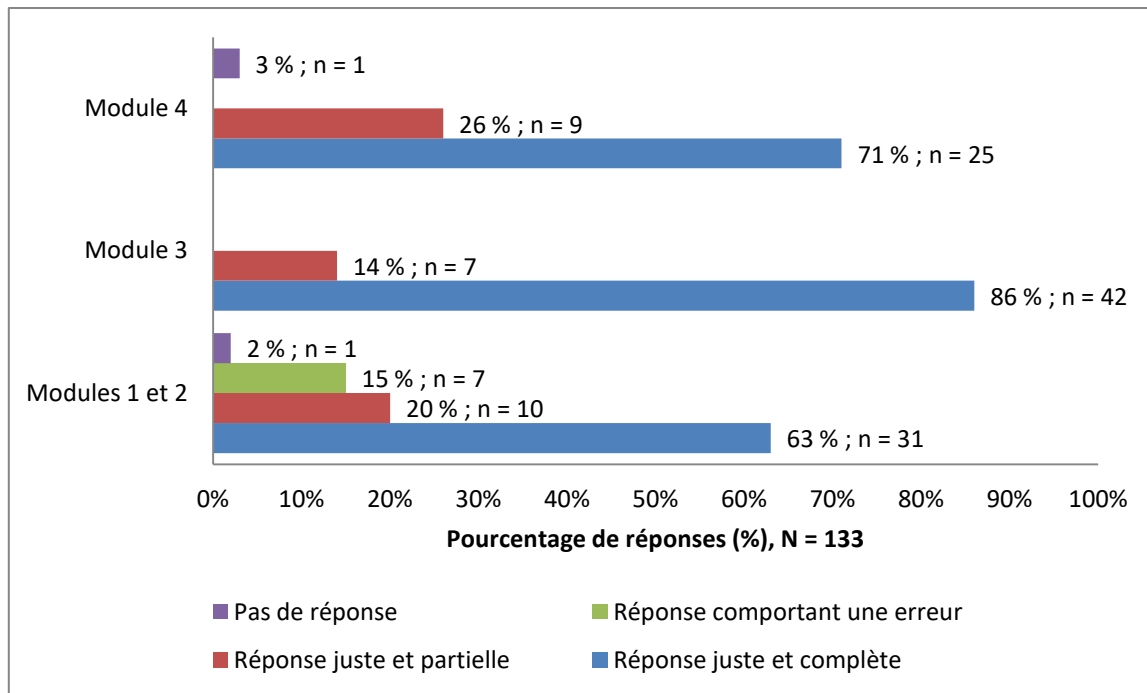


Figure 34. Niveaux de réponse des apprenants aux questionnaires d'évaluation des connaissances de fin de module.

Toutefois, des réponses erronées sont retrouvées, uniquement pour certaines questions portant sur le module 1. Les questions concernées sont les suivantes :

- Connaissez-vous les principaux objectifs de la conciliation médicamenteuse ? (n = 1 ; 14 % des réponses à cette question),
- Pouvez-vous expliquer la différence entre la méthode proactive et la méthode rétroactive ? (n = 1 ; 14 %),
- Pouvez-vous préciser les critères de sélection d'un patient ? (n = 1 ; 14 %),
- Pouvez-vous citer les 6 sources d'informations les plus pertinentes ? (n = 4 ; 57 %).

Les absences de réponse répertoriées concernent les deux questions suivantes :

- Pouvez-vous expliquer la différence entre la méthode proactive et la méthode rétroactive ? (n = 1 ; 14 % des réponses à cette question des modules 1 et 2),
- Quels sont les éléments de traçabilité et de suivi de cette activité pharmaceutique ? (n = 1 ; 14 % des réponses à cette question du module 4).

#### 4.2.2. L'évaluation de la satisfaction des personnels formés

Par ailleurs, nous avons mesuré la pertinence de notre formation par des enquêtes de satisfaction anonymes, remplies par les apprenants à chaque fin de module.

Globalement, les critères évalués ont été appréciés comme extrêmement satisfaisants dans 93 % des cas. Dans 7 % des cas, ils ont été jugés très satisfaisants (Figure 35). L'intérêt de la formation, des jeux de rôles et la clarté des explications ont été considérés comme extrêmement satisfaisants par tous les apprenants, pour tous les modules.

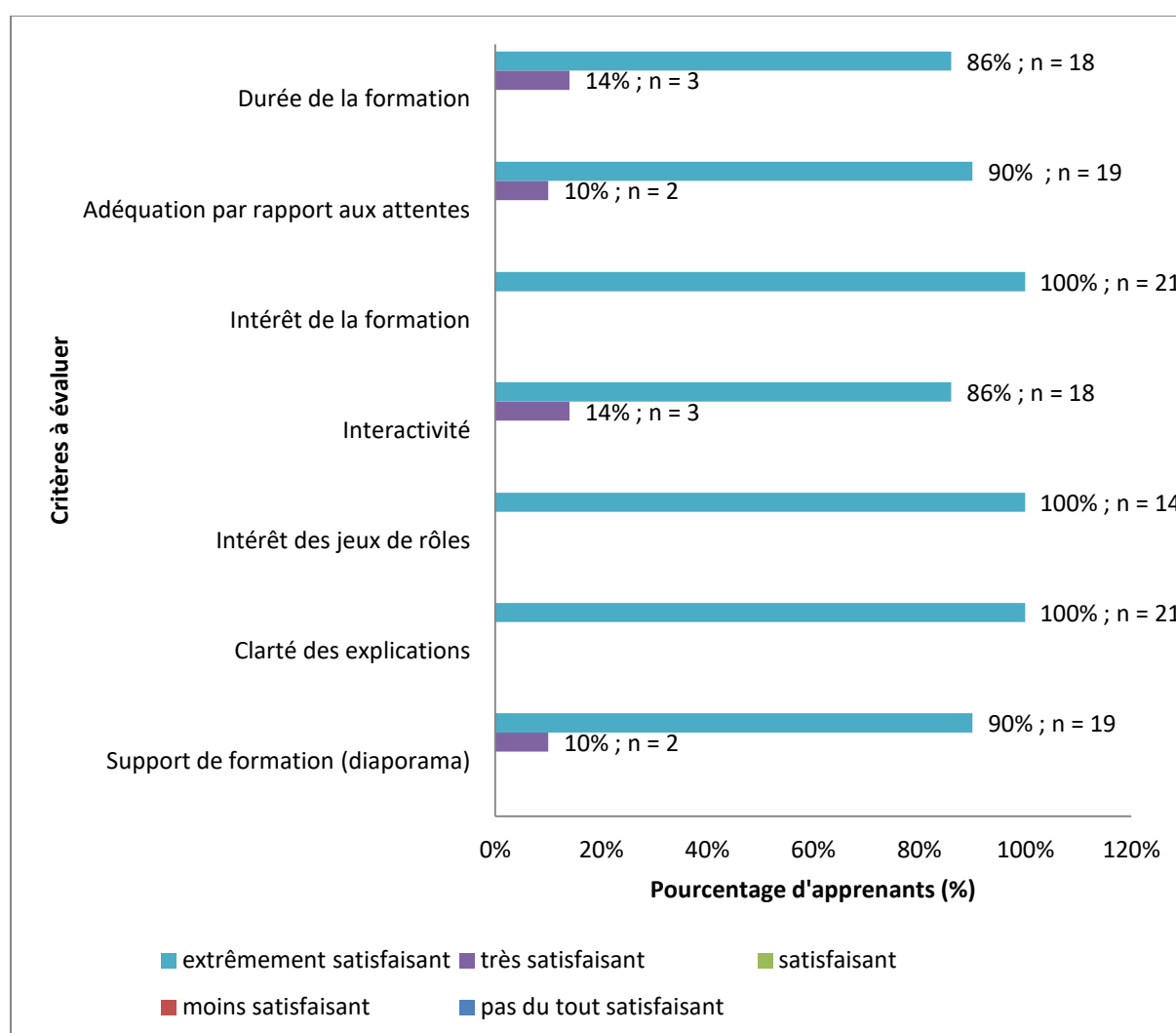


Figure 35. Niveau de satisfaction des apprenants par critères, tous modules confondus.

Les résultats par module sont présentés dans le Tableau 15, les modules 1 et 2 étant condensés sur la même grille d'évaluation puisqu'ils sont dispensés le même jour. Les modules 3 et 4,

comportant des mises en situation pratiques, sont les plus appréciés, avec respectivement 5 et 6 items sur 7 jugés extrêmement satisfaisants par l'ensemble des apprenants.

Deux apprenants ont proposé une simplification d'un des cas pratiques présentés au module 4.

### Modules 1 et 2

Critères à apprécier	Echelle de satisfaction			
Support de formation (diaporama)			1	6
Clarté des explications				7
Interactivité			3	4
Intérêt de la formation				7
Adéquation par rapport aux attentes			1	6
Durée de la formation			2	5

### Module 3

Critères à apprécier	Echelle de satisfaction			
Support de formation (diaporama)				7
Clarté des explications				7
Intérêt des jeux de rôles				7
Interactivité				7
Intérêt de la formation				7
Adéquation par rapport aux attentes			1	6
Durée de la formation			1	6

### Module 4

Critères à apprécier	Echelle de satisfaction			
Support de formation (diaporama)			1	6
Clarté des explications				7
Intérêt des jeux de rôles				7
Interactivité				7
Intérêt de la formation				7
Adéquation par rapport aux attentes				7
Durée de la formation				7

Tableau 15. Résultats des enquêtes de satisfaction de la formation théorique, présentés par module.



## 5. LA DISCUSSION

### 5.1. L'analyse de la méthodologie

#### 5.1.1. A propos de l'activité de conciliation médicamenteuse

##### 5.1.1.1. Le choix de la méthodologie et de la population ciblée

A l'instar des établissements de santé ayant participé à l'expérimentation MedRec, nous avons choisi, dans un premier temps, d'implanter la conciliation médicamenteuse à l'admission (72). En effet, elle constitue la première étape de la prise en charge médicamenteuse du patient à l'hôpital. Le traitement personnel du patient se doit d'être exhaustif et complet pour que celle-ci soit optimale. L'exécution de la CMA est la condition indispensable à la réalisation de la conciliation de sortie, puisque celle-ci doit s'appuyer sur des données fiables et vérifiées. Cette conciliation de sortie est ainsi souvent mise en place dans un second temps par les établissements de santé (72) (122).

D'après les recommandations de la SFPC, la méthodologie proactive doit être privilégiée (65). En effet, ce processus est plus efficient puisqu'il prévient l'erreur médicamenteuse plutôt que de la corriger. De plus, mener une conciliation proactive implique de la réaliser très tôt après l'admission du patient. Ceci augmente le pourcentage de patients conciliés dans les 24 heures (123), conformément aux recommandations (65). Leguelinel-Blache *et al.* ont montré une réduction significative du nombre de divergences non intentionnelles entre le BMO et l'OMA identifiées après conciliation par la méthode rétroactive (45,8 %) par rapport à la méthode proactive (2,1 %) (69). La conciliation proactive garantit ainsi une prise en charge médicamenteuse optimale dans les plus brefs délais. Néanmoins, en raison de ces délais très courts à respecter, sa mise en œuvre est relativement complexe, voire impossible pour les patients hospitalisés le week-end. C'est pourquoi de nombreux établissements de santé se limitent à la mise en œuvre de la conciliation rétroactive seule (124). A l'instar d'autres établissements (69) (96), notre démarche associe les deux méthodologies, proactive et rétroactive, le mode proactif devant être employé en priorité. La méthode rétroactive est utilisée, conformément au SOP MedRec, dans les situations suivantes (2) :

- lorsque le personnel n'est pas disponible pour réaliser l'activité à temps,
- lorsque le patient est complexe, avec un historique médicamenteux lourd,
- lorsque toutes les informations ne sont pas disponibles à temps pour parvenir à rédiger le BMO avant l'OMA.

De plus, nous avons ciblé d'emblée un service chirurgical, à savoir le service de chirurgie viscérale, intégré dans le pôle chirurgical de notre établissement. En effet, ce choix s'est imposé devant un risque iatrogène médicamenteux plus marqué, au regard de l'interruption momentanée de certains médicaments chroniques ou de modifications telles que le relais de la voie orale, liée au contexte de l'intervention chirurgicale, et pouvant entraîner l'omission de leur reprise (125). Par ailleurs, la spécialité chirurgicale requiert l'acquisition d'une technicité opératoire, parfois au dépend du temps accordé à l'anamnèse et à la prescription médicamenteuse, la réévaluation de la stratégie thérapeutique médicamenteuse relevant davantage des spécialités médicales. En outre, le risque iatrogène est d'autant plus important lorsque le patient est hospitalisé en service de chirurgie (112), avec un taux de DNI deux fois plus important que dans un service de médecine (126), majoré lorsqu'il est admis dans l'établissement par les urgences (125). Or, ce mode d'entrée constitue une part importante des admissions dans le service de chirurgie viscérale, avec un taux de 41 % en 2016. Enfin, ce choix a également été motivé par la qualité des relations professionnelles entretenues avec ce service, qui a immédiatement perçu les enjeux de cette nouvelle activité.

Toutefois, la mise en place de la CMA dans un service chirurgical comporte plusieurs limites :

- la faible durée du séjour, pouvant rendre caduque l'initiation ou l'aboutissement de la CMA,
- les suspensions de traitements inhérentes à la chirurgie (incapacité de prise orale, mise au repos du tube digestif),
- l'absence, le plus souvent, de réévaluation de la stratégie thérapeutique médicamenteuse par les chirurgiens en ce qui concerne le traitement personnel du patient, même en cas d'IP,
- l'absence de rédaction par les chirurgiens d'une ordonnance de sortie reprenant les traitements personnels du patient, et *a fortiori* le BMO, dans le cadre du lien ville-hôpital.

Selon les recommandations de la HAS (72) et à l'image de Pérennes *et al.* (127), nous avons inclus les patients âgés de 65 ans et plus, en raison de la susceptibilité supérieure des personnes âgées à la iatrogénie médicamenteuse (128) et de la polymédication inhérente à la polypathologie du sujet âgé, source d'interactions médicamenteuses, d'effets indésirables et de mauvaise observance. De plus, Unroe *et al.* ont montré, sur 205 patients, que l'âge et la

présence de médicaments à haut risque étaient associés à une proportion plus importante de divergences à l'admission (112).

#### **5.1.1.2. La conception des outils**

Les outils nécessaires à la réalisation pratique de la CMA ont été conçus pour guider les professionnels de santé dans la démarche et permettre une pratique homogène entre tous les intervenants.

Un guide accompagne le professionnel de santé dans sa discussion avec le patient pour recueillir l'ensemble des données sans qu'aucun point relatif à son traitement ne soit omis (Annexe 1). Selon les recommandations de l'annexe 3 du rapport d'expérimentation MedRec (72), il aborde :

- les médicaments sur ordonnance. Le patient est invité à transmettre les éventuelles ordonnances et médicaments gardés en chambre et à discuter des dernières modifications de son traitement. Pour les médicaments particuliers, comme les AVK ou la clozapine, le carnet de suivi du patient est contrôlé. Pour les patients sous AVK ou AOD, nous proposons la réalisation d'un entretien pharmaceutique pouvant s'organiser à un autre moment de l'hospitalisation,
- l'automédication. Une question fermée est posée concernant la consommation de pamplemousse et de millepertuis, puissants inducteurs d'interactions médicamenteuses. Une question ouverte recense les thérapeutiques prises en automédication et interroge le patient sur son éventuelle consommation de compléments alimentaires, de produits de phytothérapie, ou encore achetés sur internet. Les patients consommateurs sont mis en garde sur les défauts de qualité et les interactions médicamenteuses le cas échéant,
- l'ensemble des formes galéniques possibles. Une question fermée est posée pour chaque forme,
- la prise récente d'antibiotiques et l'existence d'allergies et d'intolérances médicamenteuses,
- la mesure de l'observance du patient. Nous avons choisi pour cela le questionnaire sur l'observance proposé par Girerd *et al.* en supprimant la première question "Ce matin, avez-vous oublié de prendre votre médicament ?", jugée non pertinente en raison de l'hospitalisation en chirurgie viscérale. En effet, d'une part, des suspensions de traitement liées à l'intervention peuvent avoir été demandées par l'anesthésiste et

d'autre part, une hospitalisation *via* les urgences peut avoir rendu impossible la prise du traitement matinal, sans préjuger d'un manque d'observance de la part du patient. Les limites de ce questionnaire sont la subjectivité des réponses, les possibles biais de mémoire, la volonté de certains patients de ne pas décevoir, l'importance de la formulation des questions et de la relation patient/soignant dans la fiabilité des réponses (129). Ce type de méthode de mesure surestime souvent l'observance des patients (130).

L'outil pour la réalisation du BMO - pro et rétroactif et la fiche de conciliation médicamenteuse à l'admission - conciliation rétroactive, s'inspirent respectivement des annexes 2 et 4 du rapport d'expérimentation MedRec (72) (Annexes 2 et 3).

Notre phase de test, réalisée au mois de juillet 2016 au sein du service de chirurgie viscérale, nous a permis d'adapter les outils à la pratique dans notre établissement, d'appréhender la nécessité d'un planning pour organiser l'activité et de nous familiariser avec les différentes étapes de la démarche. Cette étape est recommandée, mais non obligatoire, par le SOP MedRec (2).

#### **5.1.1.3. L'informatisation du processus**

Conformément aux recommandations de la HAS (50), l'informatisation de la conciliation médicamenteuse est un véritable enjeu, garant de sa pérennisation. En effet, l'enquête conduite par l'OMEDIT Pays de la Loire en 2016 rappelle les difficultés de déploiement de la conciliation médicamenteuse, lorsque le système d'information hospitalier est inadapté à sa pratique (95). Outre un gain de temps pour les professionnels, en particulier lorsqu'elle est directement intégrée au LAP, elle assure la traçabilité de l'information dans le DPI, gage de son accessibilité à tout moment, une sécurisation en évitant les retranscriptions de BMO et une harmonisation des pratiques, avec la mise en place d'un support unique.

L'informatisation de notre démarche se concentre sur plusieurs niveaux. Tout d'abord, les sources d'informations, comme les CR médicaux, les ordonnances et les bilans biologiques sont centralisés dans le DPI et accessibles par tout professionnel de santé de l'établissement. De plus, l'élaboration de l'historique médicamenteux s'appuie sur les données issues du DP, source fiable lorsqu'elle est disponible sur la carte vitale, et dont la consultation est rendue possible à la PUI et dans le service des urgences. Par ailleurs, notre méthode proactive génère une pré-prescription du BMO validé, directement dans le LAP, à l'instar du CHU Nîmes où elle est effectuée à partir du logiciel Pharma<sup>®</sup> (131), du CH de Lunéville ou encore de l'HIA

Bégin (96). Sa constitution facilite ainsi la validation de l'OMA, laissant la possibilité au prescripteur de signer la totalité ou non des lignes du BMO, en fonction du contexte clinique. Pour se conformer au livret de l'hôpital, les substitutions de médicaments étaient effectuées dans un second temps par l'équipe pharmaceutique, sous la forme d'IP informatisées. Cependant, depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2017, cette étape n'est plus nécessaire, en raison de la mise en place de la prescription en Dénomination Commune Internationale (DCI) au niveau du LAP. Enfin, chaque CMA fait l'objet d'un CR de conciliation, rédigé directement dans le DPI, venant alimenter la synthèse du séjour hospitalier. Outre la traçabilité de cet acte pharmaceutique, il reste consultable à tout moment par l'ensemble des professionnels de santé de l'établissement. Toutefois, en cas d'hospitalisation future, seule la pré-prescription du BMO issue du mode proactif reste dans l'historique des prescriptions. Le BMO rédigé sur le CR de conciliation ne peut pas être importé, nécessitant alors une retranscription dans l'onglet de prescription. De plus, depuis fin 2016, l'ouverture des droits d'incrémentation du DMP aux praticiens de notre établissement permet d'y enregistrer le CR de conciliation et ainsi de renforcer le lien ville-hôpital. Cependant le faible nombre d'ouvertures de DMP et le contrôle du contenu par le patient peuvent altérer le partage d'informations entre les praticiens. La mise en place de la messagerie sécurisée permettrait de s'affranchir de ces problématiques, même si elle n'en reste pas moins dénuée de limites. Egalement intégré dans le DPI, l'outil de conciliation développé par le CHU de Bordeaux, génère, quant à lui, des documents de sortie, notamment la fiche de liaison ville-hôpital et le plan de soins (132).

Préconisée par la HAS (50), la solution ultime reste la mise en place d'un module opérationnel de conciliation intégré au LAP. D'après les conclusions de l'OMEDIT Pays de la Loire, seul l'éditeur Computer Engineering, avec son logiciel Pharma<sup>®</sup>, propose actuellement un tel module. Cependant son intérêt est effectif lorsqu'il est également employé en tant que LAP. En effet, notre établissement dispose de ce module, mais les prescriptions étant effectuées sur un autre logiciel et en l'absence d'interface permettant d'alimenter ce LAP, la pertinence de son utilisation reste moindre. Aussi, le module de conciliation médicamenteuse doit pouvoir offrir à l'utilisateur diverses fonctionnalités telles que (100) :

- l'élaboration de la liste des traitements pris par le patient,
- la mise à jour de cette liste de médicaments,
- la prescription de l'OMA à partir du BMO et la possibilité de poursuivre, d'arrêter ou de changer un traitement du BMO, en fonction du contexte clinique,
- la comparaison du BMO et de l'OMA afin de détecter les potentielles divergences,

- la résolution des divergences médicamenteuses,
- la communication du BMO validé aux différents professionnels de santé hospitaliers et ambulatoires,
- la mise à disposition pour le patient de sa liste de traitements dans un langage non médical.

#### **5.1.1.4. La qualification de la nature des divergences**

La qualification de la nature des divergences n'est pas complètement harmonisée entre les établissements pratiquant la conciliation.

Les études publiées s'accordent cependant pour qualifier les divergences de la sorte :

- une DI est une modification volontaire du traitement personnel du patient par le prescripteur hospitalier,
- une DNI est une modification involontaire, ou erreur médicamenteuse (133) (134).

Cette qualification est obtenue après discussion obligatoire avec le prescripteur (134).

La définition du caractère documenté ou non d'une DI est moins claire. Certaines études ne font d'ailleurs pas la distinction entre les deux notions (133). Il n'existe pas de consensus sur ce qu'est une information documentée (135).

Dans le cadre de notre étude, nous avons défini une DIND comme toute divergence voulue par le prescripteur, et confirmée comme telle par celui-ci, mais :

- dont la justification n'est pas clairement détaillée dans le DPI ou le LAP,
- ou dont la relation avec l'intervention chirurgicale ou l'état clinique du patient n'est pas évidente.

Les arrêts non documentés liés au livret thérapeutique en font partie (non prescription d'un médicament liée à l'absence de son référencement au livret thérapeutique de l'hôpital).

Les DIND définies par Doerper *et al.* sont considérées comme des erreurs potentielles. En effet, l'absence d'explicitation et d'argumentation de la modification de traitement peut être source d'erreur pour le professionnel de santé qui prendra le relais de la gestion du traitement (135).

Pour réduire les risques de variation dans la qualification des divergences au sein de l'équipe pharmaceutique, nous avons intégré ces définitions dans notre mode opératoire pour la pratique de la conciliation médicamenteuse.

#### 5.1.1.5. La cotation de la gravité clinique potentielle des erreurs médicamenteuses interceptées

Pour caractériser la gravité de l'impact clinique des DNI identifiées, l'outil proposé en annexe 5 du rapport de l'expérimentation MedRec de 2015 différencie 5 niveaux : mineure, significative, majeure, critique et catastrophique (72). Il est appliqué pour les raisons suivantes (136) :

- cet outil a été développé par une équipe de pharmaciens expérimentés dans le domaine de la conciliation médicamenteuse, puisqu'ayant participé au projet MedRec porté par la HAS. L'étude qui a permis de valider l'algorithme est multicentrique, impliquant 7 ES français. L'outil fait donc l'objet d'un consensus national,
- avant 2015, la littérature est disparate et peu d'études utilisent la même échelle pour caractériser la gravité des DNI interceptées par la conciliation médicamenteuse. Nous voulons, en nous appuyant sur cet algorithme, pouvoir comparer les résultats de notre étude aux données de la littérature française récente,
- l'échelle prend en compte le niveau de risque du médicament concerné. En effet, pour les deux types d'erreurs les plus fréquents, l'omission et l'erreur de dosage, une liste de médicaments à haut risque a été déterminée par un comité d'experts. L'omission et l'erreur de dosage de ces médicaments à haut risque sont considérées comme des erreurs *a minima* significatives,
- le statut clinique du patient est pris en compte dans l'évaluation : ses caractéristiques cliniques, son bilan biologique, ses traitements et les éventuelles autres erreurs médicamenteuses présentes,
- l'outil laisse libre le choix de considérer :
  - o soit le dommage potentiel de l'erreur pendant la durée de l'hospitalisation uniquement,
  - o soit le dommage potentiel de l'erreur si elle n'a pas été résolue à la sortie du patient.

Notre étude se déroulant en service de chirurgie, dans lequel les ordonnances de sortie ne reprennent pas le traitement personnel à l'admission, nous avons choisi de considérer le premier cas.

Notons que l'algorithme prévoit une caractérisation de la gravité de l'erreur indépendamment par un médecin et un pharmacien. Un second médecin intervient en cas de désaccord. Pour des raisons organisationnelles, la caractérisation a été réalisée par le pharmacien référent en

pharmacie clinique et par l'interne en pharmacie chargé de la conciliation. Une discussion entre ces deux intervenants permet de trancher en cas de désaccord.

Cette cotation permet, en outre, de souligner, auprès des équipes de soins et de la direction, l'impact de la conciliation médicamenteuse en interceptant et corrigeant des erreurs médicamenteuses de gravité conséquente.

Depuis septembre 2017, une nouvelle échelle de cotation de la gravité clinique des DNI est employée. Elaborée en 2014, l'échelle CLEO est utilisée par l'équipe mobile de gériatrie de l'HIA Laveran. Elle est désormais déployée pour notre activité, dans un souci d'harmonisation des pratiques de pharmacie clinique sur notre établissement (137) (138).

#### **5.1.1.6. Le recueil de données**

L'ensemble de la validation des données a été réalisé par un enquêteur unique. Néanmoins, le recueil des données a été assuré par deux intervenants différents, un changement d'interne en pharmacie ayant eu lieu en novembre 2016.

### 5.1.2. A propos du dispositif de formation interne à la conciliation médicamenteuse

#### **5.1.2.1. Le choix de la simulation pour former les apprenants**

En combinant des modules théoriques et pratiques, notre programme de formation interne intègre les principes pédagogiques existants dans le domaine de la conciliation médicamenteuse, à l'image du dispositif Formaconcil<sup>®</sup> (99) ou de la formation interne mise en œuvre à l'hôpital Cochin (AP-HP) (139). Plusieurs exercices de simulation, sur la base de cas cliniques réels, viennent concrétiser les fondamentaux de la formation (savoir), permettent d'appréhender les outils utilisés (savoir-faire) et d'adopter les bonnes postures lors des échanges avec le patient (savoir-être).

La simulation en santé correspond à "l'utilisation d'un matériel de la réalité virtuelle ou d'un patient standardisé pour reproduire des situations ou des environnements de soin, dans le but d'enseigner des procédures diagnostiques et thérapeutiques et de répéter des processus, des concepts médicaux ou des prises de décision par un professionnel de santé ou une équipe de professionnels" (140). Elle revient à respecter le principe suivant : "jamais la première fois sur le patient" (141).



Déjà bien connu du domaine de l'aéronautique par exemple, ce concept est en plein essor en santé (141). Pour exemple, citons l'appel à projet de juin 2017 de l'ARS Provence Alpes Côte d'Azur (PACA) dans le cadre de la mise en œuvre du programme national de sécurité du patient. Les actions favorisant la mise en œuvre de la simulation en santé pour améliorer les pratiques y sont particulièrement encouragées. Ceci comprend la conception de jeux de rôles, de *serious games* ou encore de vidéos pédagogiques (142).

Pour concevoir notre formation, nous avons cherché à respecter les critères suivants, déterminés par une revue de la littérature sur la simulation en santé (143) :

- le débriefing et la pratique répétée sont des étapes essentielles de la simulation,
- la simulation doit s'intégrer dans un processus global de formation,
- la formation doit être réalisée avec des niveaux de difficulté croissants, en utilisant plusieurs stratégies d'apprentissage,
- la formation permet d'impliquer l'apprenant dans des situations cliniques variées,
- les ateliers de simulation doivent être reproductibles et interactifs,
- les objectifs pédagogiques doivent être présentés aux apprenants.

#### **5.1.2.2. L'évaluation des compétences acquises au cours de la formation**

Nous avons estimé que la simple présence des apprenants aux différents modules de formation et aux séances de compagnonnage n'était pas suffisante pour les autoriser à élaborer le BMO. C'est pourquoi, nous avons établi deux grilles d'habilitation, reprenant les compétences clés à développer pour les parties théorique et pratique (Annexe 9). Pour que les personnels formés soient totalement autonomes et fiables dans la pratique de l'activité, la totalité de ces compétences doit être acquise.

D'après la littérature, pour garantir dans le temps la qualité de la pratique des personnels formés, une revalidation périodique des compétences peut être envisagée (141). Nous l'avons prévue sous la forme d'une séance trimestrielle de compagnonnage sous la responsabilité du pharmacien référent en pharmacie clinique.

#### **5.1.2.3. L'évaluation de la formation**

Pour évaluer la pertinence et l'impact d'une formation, quatre niveaux sont définis par le modèle de Kirkpatrick (144) :

- niveau 1, "réactions" : la satisfaction des participants,
- niveau 2, "apprentissage" : les connaissances et savoir-faire acquis,
- niveau 3, "comportements" : les effets de la formation sur les compétences mises en œuvre en situation professionnelle,
- niveau 4, "résultats" : éléments qualitatifs et quantitatifs permettant de vérifier l'atteinte des objectifs visés.

Nos grilles d'habilitation, couplées aux séances trimestrielles de compagnonnage, permettent d'évaluer notre formation pour les niveaux « apprentissages » et « comportements ». Idéalement, la mesure « apprentissage » doit être réalisée avant et après la formation. Les questionnaires anonymes de satisfaction s'attachent, quant à eux, à la mesure du critère « réactions ». Ce niveau d'évaluation est utilisé dans 90 % des sessions de formation, et le plus souvent dans l'instant qui suit la séquence (145). Il permet de mesurer l'efficacité d'une formation, de qualifier la prestation des intervenants, pour décider ou non de la poursuite du programme selon le format choisi. Enfin, l'analyse des indicateurs d'activité et de performance nous permettent d'apprécier les données liées au niveau 4 « résultats ».

Une analyse de notre dispositif de formation, sur la base de ce modèle, est prévue ultérieurement permettant, de surcroît, de disposer d'un plus grand échantillon de personnels formés.

## **5.2. L'analyse des résultats**

### **5.2.1. L'activité de conciliation**

#### **5.2.1.1. La population étudiée et la taille de notre échantillon**

Cinquante patients ont été inclus dans notre étude, sur une durée de 5 mois et 5 jours. La faible taille de notre échantillon, à l'image de Pérennes *et al.* (N = 61) (127), est l'une des limites de notre étude. Elle est liée à des contraintes organisationnelles.

Une prochaine étude prévoit d'extraire les résultats de la CMA, dorénavant installée en routine sur l'ensemble du pôle chirurgical et à la demande pour les services médicaux, pour augmenter la puissance de nos résultats, à l'image de Martin *et al.* (N = 91) (146), Dufay *et al.* (N = 281) (98) ou Nafaï *et al.* (N = 427) (97).

Le sexe-ratio de notre échantillon de 50 patients, âgés en moyenne de 76 ans, est similaire à celui de la population générale à cet âge, à savoir un sexe ratio homme/femme de 0,46 vs 0,45 selon les données de l'Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques (Insee) au 1<sup>er</sup> janvier 2017 (147).

Les modes d'admission et de sortie des patients de notre étude concordent avec ceux de l'étude de Brulebois *et al.*, également menée dans un service chirurgical, où 46 % des patients ont été admis *via* les urgences et 70 % des patients sont retournés au domicile après l'hospitalisation (148).

La durée moyenne de 6 jours d'hospitalisation, est légèrement inférieure à celle de l'étude de Brulebois *et al.* (8 jours) (148) et à celle de l'étude de Martin *et al.* (7 jours) (146).

Sur les 9 établissements français ayant participé à l'expérimentation MedRec, le nombre moyen de médicaments par patient est de 7, à l'image du nombre moyen de lignes du BMO dans notre étude. Ceci s'explique par l'âge de la population ciblée, de 65 ans et plus, majoritairement polymédiquée (72).

Une évaluation du niveau d'observance des patients inclus a été conduite selon le questionnaire conçu par Girerd *et al.* Toutefois, lorsque le patient n'est pas interrogeable, nous avons choisi de ne pas la mesurer en interrogeant la personne de confiance, pour ne pas biaiser les résultats. Ainsi, l'observance n'a pas été estimée :

- pour les 11 patients n'ayant pas bénéficié d'un entretien,
- pour les 5 patients ayant bénéficié d'un entretien mais n'ayant pas répondu au questionnaire. En effet, celui-ci intervient en fin d'entretien et nous avons jugé préférable de le raccourcir, en raison de douleurs ou d'inconforts manifestes liés à l'intervention.

Les réponses obtenues à ce questionnaire nous montrent que 50 % des patients de l'étude sont observants et 38 % non observants mineurs. Les mesures d'observance de nos patients diffèrent de celles de Martin *et al.* (82 % de patients observants) (146). Néanmoins le taux d'observance est très variable en fonction des pathologies affectant les patients et il est donc difficile de se comparer aux données de la littérature. Ainsi, le taux d'observance médicamenteuse serait de 75 à 80 % chez les patients transplantés cardiaques contre 17 % chez les patients atteints d'hémopathie maligne (130). Une formation supplémentaire des pharmaciens, internes, externes et préparateurs en pharmacie pourrait permettre, au-delà de la

détection des problèmes d'observance et de leur communication au prescripteur, d'améliorer cette dernière par la conduite d'entretiens d'adhésion thérapeutique.

#### **5.2.1.2. Le recrutement des patients**

Sur les 393 patients hospitalisés au sein du service de chirurgie viscérale durant la période d'étude, 39 % étaient éligibles à la CMA, devant un âge supérieur ou égal à 65 ans. Ce taux d'éligibilité est similaire à celui des établissements intégrés au projet MedRec, avec, respectivement pour le CH de Compiègne-Noyon et le CHU de Grenoble, 44 % et 38 % des patients admis en unité de soins après un passage aux urgences qui sont âgés de 65 ans ou plus (72).

Parmi notre population de patients éligibles, 32 % ont bénéficié d'une CMA. Ce résultat est similaire à celui du CH de Compiègne-Noyon, établissement ayant participé à l'expérimentation MedRec, dans lequel 30 % des patients éligibles ont été conciliés sur l'année 2014. Toutefois, si l'on considère la durée totale de l'expérimentation, allant de 2011 à 2014, ce taux diminue avec 20 % de patients éligibles conciliés (72). Le CHU de Nîmes a, quant à lui, mené une CMA pour 50 % des patients éligibles, en comptabilisant la participation des IDE pour le recueil des données (72). Pour Hellström *et al.*, 82 % des patients éligibles sont conciliés (68). Dans cette étude suédoise, la conciliation est conduite par un pharmacien clinicien présent à temps plein dans le service.

Durant les 3 premiers mois de notre étude, l'interne dédié à l'activité de conciliation a conduit seule l'ensemble des étapes du processus. Le taux de patients conciliés sur cette période reste donc à apprécier devant les contraintes liées à la participation au travail de routine de la PUI mais également devant la conception et la mise en œuvre du programme de formation interne. Ainsi, à partir de novembre 2016, le taux de patients conciliés par rapport au nombre de patients éligibles s'est nettement amélioré, avec 56,5 % en décembre 2016 et 57,1 % en janvier 2017. Ces données renforcent notre volonté d'impliquer plus de personnels pour pratiquer la conciliation, gage d'un meilleur taux de patients conciliés, et limitant les fluctuations d'activités.

Cependant, d'autres critères, non modifiables, sont à prendre en considération dans les motifs de non-réalisation de la CMA pour les patients éligibles, comme la brièveté du séjour, d'une durée inférieure à 24 heures (5,8 %), ou le transfert rapide du patient dans un autre service de l'hôpital (6,7 %).

Malgré notre volonté de prioriser la méthode proactive, seulement 32 % des patients sont conciliés selon ce mode. Ceci s'explique par l'absence de l'équipe pharmaceutique les nuits et les week-ends, par le temps conséquent nécessaire à la formalisation du BMO et par la participation de l'interne en pharmacie en charge de la conciliation aux activités de routine de la PUI. Ce score est cependant similaire à celui de Nafaï *et al.*, qui ont concilié 28 % des patients de manière proactive (97) et supérieur à celui de Dufay *et al.* (6 %) (98).

#### 5.2.1.3. Les sources de données consultées

Les recommandations de la SFPC concernant la consultation d'un minimum de 3 sources d'informations sont respectées pour 96 % de nos patients (65). Concernant les 2 cas pour lesquels nous avons examiné moins de trois sources :

- un patient n'avait aucun traitement personnel, information confirmée au cours de l'entretien avec ce dernier et par le CR de l'anesthésiste,
- un patient ne prenait qu'un seul traitement au domicile selon le recueil effectué auprès de la famille, seule source ayant apporté une information, au regard de l'absence de pharmacie d'officine de référence, de l'absence de données dans le DPI et de l'impossibilité de joindre le médecin traitant.

A l'instar de Petit *et al.* (137), nous avons utilisé 4 sources en moyenne, et jusqu'à 8 sources par patient, pour un total de 15 sources différentes consultées. Dans une étude sur la fiabilité des sources d'information, l'équipe du CH de Lunéville consulte systématiquement toutes les sources d'information accessibles, c'est-à-dire susceptibles de donner une information sur le traitement du patient, soit en moyenne 5 sources par patient (84). Un équilibre doit être trouvé entre la consultation d'un nombre optimal de sources pour obtenir un BMO complet et exhaustif et le temps passé à la conciliation médicamenteuse par patient.

Dans notre étude, les sources majoritairement consultées sont : l'entretien avec le patient (78 %), le CR de consultation pré-anesthésie (62 %), les ordonnances du patient (62 %), l'entretien avec le pharmacien d'officine (60 %) et la synthèse des urgences (48 %). D'après Bonhomme *et al.*, les ordonnances du patient et l'entretien avec le pharmacien d'officine se distinguent par leur importante capacité informationnelle, à savoir 84 % et 63 % respectivement (84). De plus, le pharmacien d'officine est essentiel au processus de CMA puisqu'au-delà de sa capacité informationnelle, il reste très souvent joignable, avec une accessibilité de 90,5 % (149). Le CR de consultation pré-anesthésie est souvent accessible pour les patients chirurgicaux. Il en est de même pour la synthèse des urgences le cas échéant.

L'entretien avec le patient, dont la capacité informationnelle n'est que de 15,6 %, est surtout une source accessible, qui communique des informations essentielles telles que le nom du médecin traitant, du pharmacien d'officine ou de l'IDE à domicile et informe sur la gestion médicamenteuse au domicile, la présence d'effets indésirables et sur le niveau d'observance. Aussi, il constitue, la première source à consulter (84). Leguelinel *et al.*, en consultant le patient dans plus de 90 % des cas, confirment encore cette donnée (69). Ainsi, dans notre étude, les seuls patients qui n'ont pas bénéficié de l'entretien (22 %) sont ceux en incapacité de communiquer. A noter qu'à l'inverse de certaines études (151), ces patients compliqués sont tout de même conciliés.

#### **5.2.1.4. La durée de la démarche et les délais de finalisation**

##### La durée de la démarche

Dans notre étude, la durée totale de la démarche de conciliation médicamenteuse est de 43 minutes en moyenne. Elle est comparable aux données de la littérature. Ainsi, elle est de 60 minutes pour Dufay *et al.* (98) et estimée entre 26 minutes et 66 minutes par les établissements de l'expérimentation MedRec (72). Elle est de 22 minutes pour Martin *et al.*, dans un service chirurgical (146). Il est à noter qu'à l'inverse des établissements précités (sauf le CHU de Grenoble), nous avons inclus dans cette durée celle de l'analyse pharmaceutique. Par ailleurs, la durée nécessaire à la réalisation de la CMA a diminué au cours de notre étude, sans que le changement d'interne et la participation des externes en pharmacie n'affectent cette tendance. Ceci atteste de la bonne appropriation de la méthodologie et des outils par l'ensemble des intervenants et de l'impact de la dispensation d'une formation au préalable, gages d'une meilleure efficacité dans le déroulement de l'activité.

Par ailleurs, dans notre étude, la durée moyenne pour l'étape de réalisation du BMO est de 28 minutes, en incluant les patients conciliés par les personnels en formation. Elle est estimée entre 15 et 51 minutes par les établissements du projet MedRec (72).

Toutefois, nous avons jugé que le temps nécessaire à l'élaboration du BMO est variable en fonction des critères suivants :

- les antécédents et pathologies du patient,
- le nombre de médicaments personnels,
- l'accessibilité, la disponibilité, l'exhaustivité et la complétude des sources d'information,
- la facilité de communication avec les professionnels de ville contactés,

- les particularités du patient pris en charge : troubles cognitifs, langue étrangère, nomadisme médical ou pharmaceutique par exemple.

#### Les délais de finalisation

D'après les recommandations de nos autorités sanitaires, le pourcentage de patients conciliés dans les 24 heures suivant l'admission doit être le plus élevé possible (50). Il est de 38 % dans notre étude, à confronter avec la disponibilité des intervenants, que ce soit celle de l'équipe pharmaceutique ou des praticiens de ville, mais aussi celle du patient avec notamment son passage au bloc opératoire. Il est de 72 % dans l'étude de Saint-Germain *et al.* dans un service de gériatrie aigüe (134) et de 52 % dans l'étude de Marchand *et al.* dans un service chirurgical (90).

L'indicateur MR1, estimé lors de l'expérimentation MedRec, correspondant au pourcentage de patients conciliés dans les 24 heures par rapport au nombre total de patients éligibles, est de 12 % dans notre étude. Cet indicateur est supérieur à celui de la majorité des établissements MedRec au début de l'expérimentation. Ainsi, en 2011, le score MR1 se situait, pour 6 établissements sur 8, entre 1,4 % et 8,6 %. Deux établissements obtenaient respectivement les scores de 45,8 % et 54,8 %. Ces bons résultats sont obtenus grâce au nombre limité de patients éligibles à la démarche.

Pour faire progresser ce score, les établissements ont développé plusieurs stratégies :

- une augmentation des effectifs consacrés et/ou la présence d'un pharmacien dans les services de soins (CH de Compiègne-Noyon, CHU de Grenoble, CH de Lunéville, CHU de Nîmes),
- une appropriation de l'activité (Clinique de Moutier-Rozeille),
- un élargissement de l'éligibilité des patients au-delà des critères MedRec (patients de plus de 65 ans, admis par les urgences) et une augmentation du nombre d'unités de soins concernées (CHU de Strasbourg, CHU de Bordeaux, CHU de Nîmes, CHU de Grenoble, CH de Lunéville),
- un déploiement de la conciliation selon le mode proactif (CHU de Strasbourg) (72).

Nous pouvons prévoir une amélioration de notre score MR1 grâce aux dispositions suivantes :

- l'expérience que nous acquérons,
- l'élargissement de la démarche au service de chirurgie orthopédique, effectif en mars 2017,

- l'augmentation du nombre de participants, avec l'ajout, depuis mars 2017, de 0.2 ETP préparateur formé à la CMA.

Nous avons pu constater, à l'image du CHU de Strasbourg (72), que le pourcentage de patients conciliés dans les 24 heures est augmenté lorsque la conciliation est réalisée selon la méthode proactive (75 % vs 21 % en rétroactif). Cependant, ce constat tient de la définition même de cette méthode.

#### **5.2.1.5. L'analyse des données de la CMA réalisée selon la méthode proactive**

Avec la méthode proactive, le BMO validé a été transcrit sous forme d'une pré-prescription dans le LAP 12 heures en moyenne après l'admission du patient. Ce résultat, à contrebalancer avec notre durée moyenne de déploiement de la CMA de 43 minutes, dépend fortement du moment auquel l'admission est intervenue. En effet, si l'entrée du patient s'est effectuée au cours de la nuit, le délai de mise à disposition du BMO informatique vient s'allonger.

La signature de la prescription est intervenue 17 heures en moyenne après la mise à disposition du BMO dans le LAP. Cette donnée est à peser au regard du moment de la journée où le BMO est pré-prescrit, de la disponibilité d'un interne en chirurgie en salle de soins, ces derniers étant majoritairement au bloc opératoire, comme les praticiens seniors qui assurent par ailleurs des consultations. En fin d'étude, l'interne en pharmacie s'est positionnée directement dans la salle de soins, chaque après-midi, améliorant ainsi la communication autour de la CMA auprès des prescripteurs.

Les lignes de médicaments du BMO pré-prescrit sont signées dans 83 % des cas, comparativement à l'étude de Lamand *et al.*, conduite également dans un service de chirurgie viscérale, pour qui la signature intervient dans 96 % des cas (96).

Ce résultat illustre le regard critique apporté par les prescripteurs sur les BMO fournis en adaptant le traitement pris au domicile à l'intervention chirurgicale, aux recommandations de l'anesthésiste et au contexte clinique du patient. En effet, les lignes non signées correspondent à des modifications de voie d'administration, des suspensions de traitement liées à la chirurgie (antithrombotiques, antidiabétiques oraux) ou encore des adaptations d'antibiothérapie.

Il aurait été intéressant de relever également les classes ATC et les justifications pour les lignes signées tardivement. Nous avons cependant observé qu'elles sont souvent liées au



contexte clinique et notamment aux difficultés de déglutition ou à la mise au repos du système digestif, inhérents à l'intervention chirurgicale.

Il demeure 6 lignes de médicaments non signées pour lesquelles la justification n'est pas connue (7 %). Ce sont des divergences injustifiées, entraînant une rupture de la continuité de la prise en charge médicamenteuse et pouvant porter préjudice au patient selon le type de médicament. Elles concernent 2 patients, soit 12,5 % des patients conciliés selon la méthode proactive. Selon l'étude de Leguelinel *et al.* (n=193), au moins une DNI demeure après conciliation proactive pour 2,5 % des patients. D'après cette étude, l'existence de ces DNI sont liées en majorité à des erreurs de retranscription du BMO dans le LAP à partir du support papier (69). Cette raison ne peut pas être évoquée dans notre étude puisque le prescripteur dispose directement du BMO informatisé. L'amélioration de la communication médecin/pharmacien pourrait permettre une disparition de ces divergences injustifiées.

Certaines équipes travaillent sur la faisabilité de la réalisation de la conciliation proactive du patient programmé en chirurgie avant même que celui-ci ne soit hospitalisé. Ainsi, dans l'étude pilote de Pensec *et al.*, la conciliation médicamenteuse est réalisée entre la consultation de pré-chirurgie et l'admission du patient (152). L'entretien avec le patient est mené par téléphone. Le BMO est transmis à l'anesthésiste avant l'hospitalisation du patient. Les résultats de cette étude sont néanmoins limités par le faible nombre de patients inclus (n = 5).

#### **5.2.1.6. L'analyse des données de la CMA réalisée selon la méthode rétroactive**

Conduite sur un effectif de 34 patients, la CMA rétroactive a identifié 302 divergences, représentant  $9 \pm 4$  divergences en moyenne par patient. Ces résultats sont comparables à ceux de Petit *et al.* (137) et supérieurs à ceux de Artur *et al.* (5 divergences en moyenne par patient) (153).

#### **Les divergences intentionnelles**

Parmi les divergences identifiées dans notre étude, une majorité, c'est-à-dire 77 %, sont des DI, à l'instar des données de la littérature (137) (153). Elles se différencient en DID, représentant 73 % de l'ensemble des divergences relevées, et en DIND (4 % de l'ensemble des divergences).

Dans notre étude, nous avons considéré les modifications de traitement liées à la prise en charge aigue et post-opératoire du patient en chirurgie comme documentées par les prescripteurs. En effet, elles constituent des ajouts ou des modifications de traitements

nécessaires et ponctuels, comme la prise en charge de la douleur post-opératoire, la mise en route d'une antibiothérapie ou un relais de voie d'administration, non reconduits à la sortie du patient.

En moyenne, 0,4 DIND par patient ont été recueillies. Ces résultats sont supérieurs à ceux de Martin *et al.*, qui ont identifié 0,04 DIND par patient (146) en service de chirurgie. Toutefois, dans cette étude, lorsque le prescripteur n'est pas joignable, les DIND sont considérées comme des DNI, pouvant expliquer le très faible taux de DIND. Il est par ailleurs difficile de comparer notre taux de DIND aux données de la littérature, une définition consensuelle de ce terme n'étant pas établie.

#### Les divergences non intentionnelles

Un total de 69 DNI, ou erreurs médicamenteuses, a été détecté au sein de la population étudiée, représentant  $2 \pm 3$  DNI en moyenne par patient. Ce résultat est comparable aux données de Doerper *et al.*, qui ont identifié  $2,1 \pm 1,7$  DNI par patient au sein d'une cohorte de 70 patients admis *via* les urgences (136). De même, une étude menée en service chirurgical a relevé 1,9 DNI en moyenne par patient (125). Ces résultats sont supérieurs à ceux de Pérennes *et al.* (0,62 DNI par patient), étude conduite sur 61 patients d'un service de médecine interne (127) et à ceux de Artur *et al.* (0,5 DNI par patient), réalisée sur 196 patients de gériatrie et de médecine interne (153). Ces données confirment les conclusions de Unroe *et al.* portant sur les patients hospitalisés en chirurgie qui ont un risque plus important de présenter des DNI (112).

Au moins une DNI a été identifiée pour 74 % des patients de notre étude. Ce résultat est comparable à celui de Petit *et al.* (78 %) (137) mais supérieur à ceux présentés dans d'autres travaux, avec 26 % (153), 30 % (125), 38 % (71) ou 41 % (127).

Conformément à la littérature (127) (136) (154), les types de DNI les plus fréquentes sont les omissions de traitement, suivies des erreurs de dosage (Tableau 16).

	<b>Ladaique <i>et al.</i></b>	<b>Doerper <i>et al.</i></b> <b>(136)</b>	<b>Pérennes <i>et al.</i></b> <b>(126)</b>	<b>Gleason <i>et al.</i></b> <b>(151)</b>
<b>Omission d'un médicament</b>	57 %	73 %	76 %	48,9 %
<b>Erreur de dose</b>	23 %	14 %	16 %	30,4 %

Tableau 16. Types de DNI les plus fréquents recensés dans la littérature.

Les DNI recensées touchent de nombreuses classes médicamenteuses. Les données de la littérature montrent que ce sont les médicaments cardiovasculaires, les antidépresseurs, les médicaments gastro-intestinaux, les médicaments neurologiques et les antidiabétiques qui sont le plus souvent retrouvés dans ce type de divergences (154). Néanmoins, ces médicaments sont aussi largement prescrits dans cette population, pouvant expliquer ce résultat. Pour Doerper *et al.*, ce sont les médicaments à visée ophtalmologique, à visée respiratoire, les anticoagulants, les antiacides et les antihypertenseurs (136). Une étude s'est intéressée à la proportion d'erreurs médicamenteuses que compte chaque classe thérapeutique. Ce sont les médicaments ophtalmologiques et otiques, les médicaments du système génito-urinaire, les médicaments neurologiques, les antiviraux et les antidépresseurs qui sont le plus souvent l'objet d'une erreur médicamenteuse détectée par la conciliation (154). Toutes ces classes médicamenteuses, à l'exception des médicaments antiviraux, ont été retrouvées dans notre étude.

La majorité des erreurs médicamenteuses identifiées ont été considérées comme mineures (55 %), c'est-à-dire sans conséquence pour le patient, à l'instar de Dufay *et al.* (69 %) (149) ou de Marchand *et al.* (50 %) (90). Dans 23 % des cas, la gravité potentielle de la DNI est significative, c'est-à-dire qu'elle aurait pu nécessiter une surveillance accrue du patient, sans conséquences cliniques pour lui. Ces résultats sont également comparables à ceux de Dufay *et al.* (18,8 %) (149) et ceux de Marchand *et al.* (33 %) (90). Dans 22 % des cas, l'erreur est potentiellement majeure, avec des conséquences cliniques temporaires pour le patient (seulement 5,2 % pour Dufay *et al.* (149) et 11 % pour Marchand *et al.* (89)). Aucune DNI potentiellement critique ou catastrophique pour le patient n'a été identifiée, à l'instar de Dufay *et al.* (149) et à l'inverse de Marchand *et al.*, pour qui 6 % des DNI ont un impact critique sur le patient (90).

Ces niveaux de gravité sont des estimations des conséquences potentielles de ces erreurs. Aucun patient de notre étude n'a effectivement présenté de dommage suite à une DNI au cours de l'hospitalisation.

Un des principaux écueils de notre étude est le faible taux de correction des DNI par les prescripteurs (39 %). Dans 5 % des cas seulement, l'absence de correction est justifiée par l'état clinique du patient. Les taux de correction retrouvés dans la littérature sont souvent supérieurs, à l'image des travaux de Pérennes *et al.* (79 %), conduit dans un service de

médecine interne (127), Lamand *et al.* (71 %), réalisé dans un service chirurgical (96), Vira *et al.* (54 %), mené dans des services médicaux et chirurgicaux (71). Dufay *et al.* (98) et Lecointre *et al.* (155) ont obtenu une correction de la totalité des DNI, respectivement dans un service médical et dans un service chirurgical. Martin *et al.*, à l'inverse, obtiennent un taux de 16 % dans un service chirurgical (146).

Plusieurs pistes d'amélioration et éléments d'explication peuvent être évoqués :

- dans 19 % des cas, la prescription n'est pas modifiée en raison d'une sortie d'hospitalisation du patient. Ce taux pourra donc être diminué en améliorant les délais de finalisation de la CMA,
- dans 14 % des cas, l'impact de la DNI a été jugé minime par le prescripteur. Il s'agit souvent d'erreurs de moment de prise,
- dans 10 % des cas, la DNI concerne un médicament administré mensuellement ou bi-mensuellement. Devant la durée d'hospitalisation souvent courte des patients dans le service, l'impact clinique est mineur. L'absence de correction peut donc se justifier, en formulant l'hypothèse que le patient rattrapera la prise en sortie d'hospitalisation,
- dans 2 % des cas, le prescripteur n'a pas jugé utile de rectifier l'omission de traitement devant la présence de ce dernier dans la chambre du patient, et ce malgré le rappel effectué quant à la réglementation (10) et la procédure de gestion des traitements personnels de notre établissement. Il s'agit d'un problème organisationnel pouvant donner lieu à des erreurs notables, ne justifiant pas l'absence de prescription du traitement pris dans l'enceinte de l'hôpital, même si le patient est considéré comme autonome vis-à-vis de la prise de ce médicament,
- dans la moitié des cas, la raison de l'absence de correction n'a pas pu être obtenue. En effet, nous avons rencontré des difficultés pour joindre les internes en chirurgie, souvent présents au bloc opératoire ou ne consacrant que peu de temps à la discussion médecin/pharmacien. A partir de novembre 2016, l'interne en pharmacie s'est intégrée davantage dans le service de chirurgie, en réalisant la CMA depuis le bureau des internes. Le taux de correction obtenu est de 43 % versus 35 % avant cette organisation.

Il est intéressant de noter que plus la gravité potentielle de l'erreur est importante, plus le taux de correction l'est également. Cependant, 4 erreurs médicamenteuses de gravité potentiellement majeure demeurent encore non corrigées après la CMA.

### **5.2.1.7. L'apport de la CMA par rapport à l'anamnèse médicamenteuse réalisée aux urgences et en consultation pré-anesthésie**

Comparaison du BMO à la liste des médicaments établie aux urgences

Le CH de Lunéville, en 2011, a pointé du doigt les difficultés des praticiens des services d'urgences à obtenir un historique médicamenteux exhaustif et complet (149). Ainsi, sur un échantillon de 29 patients, il a été montré que seules 54,7 % des lignes de médicaments sont identifiées de façon complète par le personnel des urgences. De plus, les sources d'information consultées ne sont pas mentionnées. Schiettecatte *et al.* ont mis en place la conciliation médicamenteuse dans un service d'urgences (156). La proportion de DNI était de 62 %. De même, Cotier *et al.* ont évalué le pourcentage de conformité de la prescription du service des urgences avec le BMO à 35 % (157).

C'est pourquoi nous nous sommes intéressés à l'historique médicamenteux dressé par les urgences de l'HIA Laveran et répertorié sur le CR de passage aux urgences. Avec une moyenne de 5 différences par patient entre le BMO et la liste des médicaments établie aux urgences, nos résultats convergent vers ces observations. Dans notre étude, seul un patient (4%) possède une liste strictement identique au BMO. Dans l'étude du CH de Lunéville, ce sont 24,1 % des patients qui ont un bilan médicamenteux complet dès l'anamnèse réalisée aux urgences (149). Selon Caglar *et al.* (n = 98 patients), ce taux est de 13 % (158). A l'inverse de nos résultats, où les omissions sont majoritaires, ce sont les erreurs de dosage ou de posologie qui constituent les divergences les plus fréquentes dans cette étude. Notons qu'à l'HIA Laveran, dans 36 % des cas (n = 40 lignes de traitement), les informations sont incomplètes, avec une absence de dosage et/ou de posologie.

Le personnel des urgences, plus encore que celui d'autres services, est confronté à de multiples difficultés pour établir l'historique médicamenteux. L'arrivée précipitée d'un patient avec une affection sévère à traiter, l'impossibilité pour certains patients de communiquer, les contraintes de temps ou l'absence d'ordonnances apportées par le patient en sont autant d'exemples (158).

Le service des urgences apparaît donc comme un lieu stratégique pour mettre en place la CMA. Néanmoins, certaines contraintes ont été relevées par les établissements du projet Medrec, comme la difficulté de contacter les praticiens hospitaliers des urgences pour discuter des divergences (72).

Depuis avril 2017, les urgences de l'HIA Laveran disposent d'un lecteur de carte vitale permettant aux praticiens d'accéder au DP des patients. Cette source d'information est précieuse, notamment pour les patients confus ou ne connaissant pas leur traitement. La consultation du DP permet d'identifier 91 % des médicaments présents sur le BMO, même si ce dernier ne renseigne pas les posologies (159). D'après Trinh-Duc *et al.*, la moitié des patients admis aux urgences en possèdent un (160). Une nouvelle comparaison des BMO avec la liste des médicaments établie aux urgences pourra être conduite pour évaluer l'impact du DP sur la fiabilité de cette liste.

**Comparaison du BMO à la liste de médicaments établie en consultation pré-anesthésie**  
Lors de sa consultation, l'anesthésiste établit avec le patient, en associant les données issues du DPI et des différents courriers du médecin traitant et des médecins spécialistes, la liste de ses pathologies, de ses comorbidités, mais également de ses traitements personnels (161). Le CR de consultation pré-anesthésie représente une source précieuse lors du recueil de données pour les patients chirurgicaux. Il est consulté pour 62 % des patients de notre étude, contrairement à Lecointre *et al.* où il a été examiné pour 37 % des patients (155).

Des divergences entre le BMO et la liste des médicaments établie en consultation pré-anesthésie sont relevées pour 81 % des patients de notre étude. Les omissions de traitement constituent la divergence majoritaire. Le nombre moyen de divergence par patient s'élève à 3.

Toutefois, devant ce taux de divergences conséquent, nous avons déterminé quelques limites de notre analyse :

- certains CR de consultation pré-anesthésie spécifient clairement ne comporter que le nom des médicaments à prendre en compte en regard de l'intervention à venir, ainsi que la conduite à tenir. Ces CR ont tout de même été inclus dans notre étude,
- nous avons toujours considéré que le BMO issu de la CMA constitue la liste la plus exhaustive. Malgré tout le soin apporté à l'élaboration du BMO par l'équipe pharmaceutique, cette allégation peut être discutée,
- nous n'avons pas déterminé le délai entre la consultation de pré-anesthésie et l'admission du patient en service de chirurgie viscérale. Les traitements personnels des patients ont pu être modifiés dans cet intervalle de temps, comme le montre l'étude de la pharmacie de l'Hôpital Béclère. En effet, pour 19 % des patients, le BMO établi avant la consultation pré-anesthésie a été modifié dans le laps de temps qui sépare cette consultation de l'admission dans le service chirurgical (162).

Nos résultats soulignent, par ailleurs, qu'une collaboration entre l'équipe pharmaceutique et l'anesthésiste pourrait être pertinente afin d'assurer la qualité de la prise en charge médicamenteuse du patient chirurgical. Dans ce cadre, la SFPC et la SFAR ont actualisé, en janvier 2017, une liste de préconisations pour prévenir les erreurs médicamenteuses en anesthésie et réanimation (163). Elle comporte notamment un rappel sur l'importance de la vigilance de tous les acteurs de soins, chirurgiens, anesthésistes, pharmaciens et infirmiers, concernant la continuité du traitement personnel du patient, et ceci dès la consultation de pré-anesthésie. L'utilisation d'outils adaptés, comme le DP, est encouragée.

#### **5.2.1.8. L'appropriation de la CMA par les professionnels de santé**

Peu d'équipes se sont penchées sur la perception des professionnels de santé vis-à-vis de la conciliation médicamenteuse. Les pharmaciens d'un CHU québécois ont sondé les médecins, pharmaciens et infirmiers de leur établissement, ces derniers étant très impliqués puisque participant également au recueil de données. La majorité des médecins (58 %), des pharmaciens (60 %) et des infirmiers (52 %) reconnaissent la pertinence et l'utilité de la conciliation médicamenteuse pour sécuriser la prise en charge médicamenteuse des patients. Cependant, seuls 25 % des médecins consultent systématiquement le BMO à l'admission et une majorité n'en tient pas compte pour rédiger sa prescription (164).

A l'HIA Laveran, nous avons évalué, de manière indirecte, l'appropriation de la CMA par les professionnels de santé extérieurs à la PUI, par le recueil du nombre de consultations de nos CR de CMA dans le DPI. Ainsi, ce CR a été visionné pour 32 % des patients, principalement par les internes en chirurgie viscérale, suivis des externes en médecine et des anesthésistes-réanimateurs. Ce taux de consultation reste néanmoins peu élevé par rapport à nos attentes.

Concernant le service de chirurgie viscérale, le faible nombre de consultations du CR de CMA s'explique par les contacts directs et téléphoniques nombreux entre les internes en chirurgie et l'interne en pharmacie, rendant souvent superflue la consultation du CR. Ceci est d'autant plus avéré dans le cadre de la conciliation proactive, puisque le BMO est transcrit directement dans le LAP.

Au CHU Sainte Justine, c'est le manque de fiabilité du BMO qui est évoqué par les prescripteurs pour expliquer leur désintérêt pour la conciliation (164). Des mesures de formation des infirmiers au recueil de données ont été entreprises pour pallier ce manque.

Dans notre établissement, l'équipe pharmaceutique, pilote de cette activité, poursuit ses actions de sensibilisation auprès des praticiens, en communiquant notamment lors des COMEDIMS et des journées d'accueil des nouveaux internes et ce d'autant que, depuis janvier 2017, le CR de CMA est systématiquement tracé dans le DMP.

Par ailleurs, suite à l'analyse pharmaceutique du BMO, les IP formulées par l'interne en pharmacie, à distinguer des divergences, ont été faiblement prises en compte par le prescripteur. Comme observé avec la correction des DNI, la présence pharmaceutique dans le service pourrait contribuer à une meilleure prise en compte des IP, qu'il conviendra d'évaluer ultérieurement.

### 5.2.2. La formation de l'équipe pharmaceutique

Carter *et al.* ont montré que les historiques médicamenteux obtenus par les pharmaciens étaient plus complets que ceux constitués par les médecins, infirmiers et étudiants en médecine (165). Les pharmaciens de chaque ES sont communément les garants de l'organisation et de la coordination de la conciliation médicamenteuse. Néanmoins, nous avons montré que cette activité, en particulier le recueil de données, sont hautement chronophages. En formant des collaborateurs, comme les internes en pharmacie, les externes en pharmacie ou en médecine, les PPH ou encore les infirmiers, et en contrôlant la qualité de leur BMO, le pharmacien peut donner une impulsion beaucoup plus importante à cette démarche à l'échelle de l'établissement (99). Les PPH participent au recueil d'information dans 48 % des ES français pratiquant la conciliation en 2015 (64). Cette implication des PPH est amenée à prendre de l'ampleur notamment avec 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 (166). En effet, la conciliation médicamenteuse constitue l'une des quatre orientations proposées pour les PPH.

De plus en plus d'ES développent des programmes de formation interne à la conciliation, auprès des externes en pharmacie, comme l'hôpital Cochin à Paris (139), l'établissement public de santé mentale (EPSM) de Caen (167), ou encore auprès des externes en médecine au Centre Hospitalier Régional Universitaire de Brest (168). A l'HIA Laveran, nous avons choisi de former les PPH et les externes en pharmacie à l'élaboration du BMO. Un second interne en pharmacie et un pharmacien sénior supplémentaire ont également bénéficié de cette formation. En routine, les nouveaux arrivants (externes et internes en pharmacie) sont



systématiquement formés à la démarche. Une réflexion est en cours sur la formation des externes en médecine des services médicaux et chirurgicaux.

Concernant les questionnaires d'évaluation des connaissances acquises à chaque fin de module, plus de 70 % des réponses formulées par les apprenants ont été justes et complètes. Nous n'avons pas évalué les connaissances avant et après chaque module ou même avant et après la formation, contrairement à Boissinot *et al.* montrant une différence significative entre les réponses données aux questionnaires avant et après la formation (14,26 vs 18,45/20 ; p-value =  $3,71 \times 10^{-10}$ ) (139). Les modules 3 et 4 ont été les mieux intégrés. Les questions ayant donné lieu à des réponses erronées concernent uniquement les modules 1 et 2. Une correction détaillée a été apportée au début du module suivant, permettant l'acquisition de ces savoirs, validée par la grille d'habilitation. A l'instar de l'étude de Boissinot *et al.*, l'ensemble des personnels ayant bénéficié de notre dispositif de formation a été habilité à la pratique de la conciliation, circonscrite à l'élaboration du BMO (139).

La formation est unanimement bien accueillie par les apprenants, et le niveau de satisfaction global est élevé. Tous les items sont jugés *a minima* "très satisfaisants". Les modules 3 et 4, plus interactifs et rythmés par des jeux de rôles, sont les plus appréciés. Deux apprenants ont indiqué une certaine difficulté pour l'un des deux jeux de rôles présentés au module 4. La formation théorique a effectivement été pensée avec un niveau croissant de difficulté au cours des modules. Les jeux de rôle du module 4 ont été conçus à partir de cas concrets rencontrés dans la pratique. Nous avons donc jugé essentiel de conserver ce niveau de difficulté, tout en renforçant l'accompagnement des apprenants.

Les données de la littérature montrent que les externes en pharmacie sont satisfaits des formations internes à la conciliation proposées par les pharmaciens hospitaliers. Dans l'étude de Boissinot *et al.*, 88 % des participants souhaitent rendre la formation systématique et plus de 80 % sont satisfaits ou très satisfaits du contenu, de l'organisation de la formation et de la disponibilité des formateurs (139). Tous les participants ont estimé avoir acquis de nouveaux savoirs et admettent que cette formation entraînera un changement dans leur pratique professionnelle.

### 5.3. Les perspectives

Depuis la fin de notre étude, la CMA est déployée en routine sur l'ensemble du pôle chirurgical, excepté pour les chirurgies ORL et ophtalmologiques, devant une durée de séjour très restreinte. Elle cible toujours les patients de 65 ans et plus hospitalisés, toutefois, une réflexion est en cours sur l'élargissement des critères d'inclusion à tout patient polymédiqué, quel que soit son âge. De plus, notre méthodologie et notre programme de formation sont désormais exploités dans le cadre de la CMA mise en œuvre au sein de l'EMG de l'HIA Laveran. A cet effet, afin d'harmoniser les pratiques de pharmacie clinique au sein de l'HIA Laveran, les outils utilisés lors de la CMA ont été mis à jour, en fusionnant avec les supports employés par l'EMG.

Pour élargir l'offre de pharmacie clinique, l'équipe pharmaceutique propose aujourd'hui une conciliation à la demande pour les services médicaux, prescriptible *via* le LAP. Elle s'adresse aux patients particulièrement compliqués, pour lesquels l'anamnèse médicamenteuse est difficile à établir par le service de soins. Le paramétrage informatique sur Crossway<sup>®</sup> est finalisé, permettant de recueillir quotidiennement, à partir d'un planning de rendez-vous « pharmacie clinique », les prescriptions d'interventions pharmaceutiques (CMA à la demande, entretiens pharmaceutiques sur les anticoagulants oraux et intervention du pharmacien rattaché à l'EMG). Nous envisageons désormais l'élargissement de cette CMA à la demande au service des urgences. Par ailleurs, une collaboration avec les anesthésistes pour l'élaboration de l'historique médicamenteux par l'équipe pharmaceutique en amont de la consultation de pré-anesthésie pourrait optimiser la prise en charge des patients chirurgicaux dont l'hospitalisation est programmée.

Le lien ville-hôpital est déjà effectif en sortie d'hospitalisation pour certains patients gériatriques, avec la transmission d'interventions médico-pharmaceutiques par l'EMG aux professionnels de ville : pharmaciens d'officine, médecins traitants et IDE des institutions. De plus, depuis janvier 2017, le CR de la CMA validé par l'interne en pharmacie est systématiquement tracé dans le DMP du patient *via* le LAP Crossway<sup>®</sup>.

La mise en place de la conciliation de sortie est la prochaine étape pour l'optimisation de la continuité des traitements médicamenteux. Elle s'adresserait davantage aux services médicaux, plus susceptibles d'opérer des réévaluations de stratégies thérapeutiques médicamenteuses, dont les modifications doivent être communiquées au patient et aux professionnels de ville. Le développement des messageries sécurisées constitue ainsi un enjeu

majeur, pour améliorer la rapidité des échanges entre professionnels, tout en protégeant les données personnelles des patients. Par ailleurs, la convention signée en juillet 2017 entre l'Assurance Maladie et l'Union des Syndicats de Pharmaciens d'Officine (USPO) devrait encore améliorer le lien ville-hôpital, en prévoyant dès 2018 la réalisation par les pharmaciens officiels de bilans de médication rémunérés, en collaboration avec les médecins traitants (169). A l'hôpital également, la cotation des actes de pharmacie clinique pourrait permettre le développement et la valorisation de cette discipline.

## Conclusion

Une étude prospective et interventionnelle, portant sur la conciliation médicamenteuse à l'admission de 50 patients âgés de 65 ans et plus, hospitalisés dans un service chirurgical, s'est déroulée d'août 2016 à janvier 2017 au sein de notre établissement. Concernant la CMA menée selon la méthode rétroactive, en accord avec les données de la littérature, deux erreurs médicamenteuses ont été identifiées en moyenne par patient, dont près d'un quart de gravité potentiellement majeure. Ces résultats démontrent la pertinence de ce processus dans la détection des erreurs médicamenteuses survenant aux points de transition. Néanmoins, seules 39 % d'entre elles ont été corrigées par les prescripteurs. Le renforcement de la communication et de la collaboration avec ces derniers viendra optimiser davantage son impact sur la qualité de la prise en charge du patient. Plus complexe dans sa mise en œuvre mais jugée plus efficiente, la conciliation proactive, proposant une pré-prescription informatisée, assure une plus grande sécurisation par la prévention des erreurs médicamenteuses et garantit la continuité des traitements médicamenteux.

L'identification d'un pôle de pharmacie clinique au sein de la PUI et la formalisation de la méthodologie garantissent le maintien d'une organisation cohérente et pérenne. De plus, la dispensation d'une formation interne à cette activité, assure la transmission des savoirs, savoir-être et savoir-faire nécessaires à sa pratique et permet d'y intégrer pharmaciens, internes en pharmacie, externes en pharmacie et préparateurs en pharmacie. Aujourd'hui pérennisée, la CMA est, par ailleurs, étendue au pôle chirurgical et réalisée au profit des services médicaux, à leur demande. Enregistré dans le DPI, le compte-rendu de la CMA est également tracé dans le DMP. Les perspectives reposent sur un déploiement dans le service des urgences, au sein d'un service de médecine, de manière systématisée, avec une conciliation de sortie. La mise en œuvre de la messagerie sécurisée viendra faciliter le lien ville-hôpital. La conciliation médicamenteuse fait désormais partie intégrante de la démarche globale de qualité de la prise en charge médicamenteuse de notre établissement.

Si la CMA est l'élément indispensable à la continuité des traitements médicamenteux à l'admission, elle n'en reste pas moins indissociable de la conciliation de sortie, qui permet de sécuriser la prise en charge médicamenteuse en ville, en informant les professionnels de santé mais également le patient, le replaçant ainsi au centre de sa prise en charge médicamenteuse.

## Bibliographie

1. OMS. L'OMS inaugure une initiative mondiale pour réduire de moitié les erreurs médicamenteuses en 5 ans [En ligne]. [consulté le 19/08/2017]. Disponible sur : <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2017/medication-related-errors/fr/>
2. The High5s Project – Standard Operating Protocol for Medication Reconciliation. Assuring Medication Accuracy at Transitions in Care: Medication Reconciliation. 2014. [En ligne]. [consulté le 26/08/2017]. Disponible sur: <http://www.who.int/patientsafety/implementation/solutions/high5s/h5s-sop.pdf>
3. 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. *Can Med Assoc J.* 2005 Aug 30;173(5):510–5.
4. Journal Officiel de la République Française n°185 du 11 août 2004 texte n°4. Loi n°2004-806 du 9 août 2004 relative à la politique de santé publique. 2004.
5. Celerier C. Omedit Réunion Mayotte. Iatrogénie médicamenteuse. 2011.
6. Haut comité de la santé publique. Réflexions sur la lutte contre l'iatrogénie. Actualité et dossier en santé publique n° 25 de décembre 1998.
7. Société Française de Pharmacie Clinique. Dictionnaire français de l'erreur médicamenteuse. 1ère édition. 64 pages. 2006
8. Michel P, Lathelize M, Quenon JL., Bru-Sonnet R, Domecq S, Kret M., Comparaison des deux Enquêtes Nationales sur les Événements Indésirables graves associés aux Soins menées en 2004 et 2009. Rapport final à la DREES (Ministère de la Santé et des Sports) – Mars 2011, Bordeaux.
9. Cunat C. Les erreurs médicamenteuses en établissements de santé : étude à partir des données de centres antipoison et de toxicovigilance. [Mémoire du diplôme d'études spécialisées de pharmacie hospitalière]. Nancy: Université Henri Poincaré; 2011.
10. 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.
11. Décret n° 2000-1316 du 26 décembre 2000 relatif aux pharmacies à usage intérieur et modifiant le code de la santé publique (deuxième partie : Décrets en Conseil d'État). 2000-1316 décembre, 2000.
12. Loi n°2004-806 du 9 août 2004 relative à la politique de santé publique. 2004.
13. Arrêté du 6 avril 2011 relatif au management de la qualité de la prise en charge médicamenteuse et aux médicaments dans les établissements de santé | Legifrance [En ligne]. [Consulté le 9 juin 2017]. Disponible sur : <https://www.legifrance.gouv.fr/eli/arrrete/2011/4/6/ETSH1109848A/jo>
14. Instruction DGOS/PF2/DSS no 2013-404 du 10 décembre 2013 relative à la mise en œuvre du décret du 27 septembre 2013 relatif au contrat de bon usage des médicaments et produits et prestations mentionné à l'article L.162-22-7 du code de la sécurité sociale [En ligne]. [consulté le 9 juin 2017]. Disponible sur: [http://solidarites-sante.gouv.fr/fichiers/bo/2014/14-01/ste\\_20140001\\_0000\\_0051.pdf](http://solidarites-sante.gouv.fr/fichiers/bo/2014/14-01/ste_20140001_0000_0051.pdf)
15. Haute Autorité de Santé. Manuel de certification des établissements de santé V2010. Juin 2009

16. Michel P, Minodier C, Lathelize M *et al.* Les évènements indésirables graves associés aux soins observés dans les établissements de santé. Résultats des enquêtes nationales menées en 2009 et 2004. Dossiers solidarité et santé N° 17. 2010.
17. Haute Autorité de Santé. Sécuriser la prise en charge médicamenteuse en établissement de santé. 2015. [En ligne]. [consulté le 9 juin 2017]. Disponible sur: [http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c\\_2574453/fr/securiser-la-prise-en-charge-medicamenteuse-en-etablissement-de-sante](http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_2574453/fr/securiser-la-prise-en-charge-medicamenteuse-en-etablissement-de-sante)
18. Burger A, Mecili M, Vogel T, Andrès E. Médicaments et classes thérapeutiques à risque iatrogène : études de données françaises et américaines. *mt* 2011 ; 17 (4) : 283-93 doi:10.1684/met.2011.0331
19. Institute of Medicine (US) Committee on Quality of Health Care in America. To Err is Human: Building a Safer Health System [En ligne]. Kohn LT, Corrigan JM, Donaldson MS, editors. Washington (DC): National Academies Press (US); 2000. Disponible sur: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK225182/>
20. Décret n° 2016-1606 du 25 novembre 2016 relatif à la déclaration des événements indésirables graves associés à des soins et aux structures régionales d'appui à la qualité des soins et à la sécurité des patients | Legifrance [En ligne]. [consulté le 29 mars 2017]. Disponible sur: <https://www.legifrance.gouv.fr/eli/decret/2016/11/25/AFSP1624746D/jo/texte>
21. Ministère des Solidarités et de la Santé. Signalement-sante.gouv.fr - Soins et maladies [En ligne]. [consulté le 29 juillet 2017]. Disponible sur: <http://solidarites-sante.gouv.fr/soins-et-maladies/signalement-sante-gouv-fr>
22. Michel P, Minodier C, Moty-Monnereau C *et al.* Les évènements indésirables graves dans les établissements de santé : fréquence, évitabilité et acceptabilité. Etudes et résultats N°761. 2011.
23. Legrain S. Consommation médicamenteuse chez le sujet âgé. Consommation, Prescription, Iatrogénie et Observance. HAS. 2005.
24. Atkin PA, Veitch PC, Veitch EM, Ogle SJ. The Epidemiology of Serious Adverse Drug Reactions Among the Elderly. *Drugs Aging*. 1999 Feb 1;14(2):141–52.
25. Insee. Tableaux de l'Economie Française - Population par âge - Edition 2016. [En ligne]. [consulté le 29 juillet 2017]. Disponible sur: <https://www.insee.fr/fr/statistiques/1906664?sommaire=1906743>
26. CCECQA. EVISA Les évènements indésirables liés aux soins extra-hospitaliers : fréquence et analyse approfondie des causes [En ligne]. [consulté le 29 juillet 2017]. Disponible sur: [http://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/Rapport\\_EVISAFinal\\_17aout09.pdf](http://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/Rapport_EVISAFinal_17aout09.pdf)
27. Reason J. Understanding adverse events: human factors. *Quality in Health Care*. 1995;4:80-89.
28. Agence Régionale de Santé. Omedit PACA Corse. Prévenir et déclarer les erreurs médicamenteuses et tous les évènements indésirables liés aux médicaments [En ligne]. [consulté le 30 juillet 2017]. Disponible sur: <http://slideplayer.fr/slide/492341/>
29. NCC MERP National Coordinating Council for Medication Error Reporting and Prevention [En ligne]. [consulté le 30 janvier 2017]. Disponible sur: <http://www.nccmerp.org/>
30. Société Française de Pharmacie Clinique. Analyse de l'erreur médicamenteuse selon la Revue des Erreurs liées aux Médicaments Et aux Dispositifs médicaux associés. 2013.

31. HAS. Outil de sécurisation et d'auto-évaluation de l'administration des médicaments. 2013.
32. Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé. Déclarer un effet indésirable. [En ligne]. [consulté le 17 juin 2017]. Disponible sur: <http://ansm.sante.fr/Declarer-un-effet-indesirable/Votre-declaration-concerne-un-medicament/Vous-etes-un-professionnel-de-sante>.
33. Afssaps. Guichet Erreurs Médicamenteuses : Présentation et bilan depuis la mise en place. 2009.
34. Boîte à outil. Sécurisation et auto-évaluation de l'administration des médicaments. [En ligne]. [consulté le 28 mai 2017]. Disponible sur: [https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2011-10/guide\\_outil\\_securisation\\_autoevaluation\\_administration\\_medicaments\\_partie3\\_boite\\_a\\_ouils.pdf](https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2011-10/guide_outil_securisation_autoevaluation_administration_medicaments_partie3_boite_a_ouils.pdf)
35. Société Française de Pharmacie Clinique. La REMED, une méthode d'amélioration de la qualité des soins. 2014.
36. François P, Sellier E, Imburchia F, Mallaret MR. Le comité de retour d'expérience (CREX) : une méthode pour l'amélioration de la sécurité des soins. Rev Epidemiol SANTE PUBLIQUE. 2013 Apr;61(2):155–61.
37. Haute Autorité de Santé - Évaluation des pratiques professionnelles [En ligne]. [consulté le 28 mai 2017]. Disponible sur: [https://www.has-sante.fr/portail/jcms/c\\_711453/fr/evaluation-des-pratiques-professionnelles](https://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_711453/fr/evaluation-des-pratiques-professionnelles)
38. Vendittelli F, Tessier V, Crenn-Hébert C. Abécédaire de l'évaluation des pratiques professionnelles. [En ligne]. [consulté le 28 mai 2017]. Disponible sur: [http://www.audipog.net/pdf/epp\\_intro.pdf](http://www.audipog.net/pdf/epp_intro.pdf)
39. Inspection générale des affaires sociales. Le circuit du médicament à l'hôpital. 2011. IGAS, Rapport N°RM2011-063P
40. Haute Autorité de Santé - Indicateurs de pratique clinique, programmes et messages clés (PMSA) [En ligne]. [consulté le 30 mai 2017]. Disponible sur: [https://www.has-sante.fr/portail/jcms/c\\_927419/outils-pratiques-et-messages-cles-pmsa](https://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_927419/outils-pratiques-et-messages-cles-pmsa)
41. Haute Autorité de Santé. Prévenir la iatrogénie et améliorer la prescription médicamenteuse chez le sujet âgé. Plénière annuelle - 29 novembre 2012 [En ligne]. [consulté le 30 mai 2017]. Disponible sur: [https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2013-08/2.1\\_has\\_intro\\_pleniere\\_pmsa\\_2012\\_vf.pdf](https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2013-08/2.1_has_intro_pleniere_pmsa_2012_vf.pdf)
42. Afssaps. Mise au point. Prévenir la iatrogénèse médicamenteuse chez le sujet âgé. 2005 [En ligne]. [consulté le 30 mai 2017]. Disponible sur: [http://ansm.sante.fr/var/ansm\\_site/storage/original/application/9641eb3f4a1e67ba18a6b8aecd3f1985.pdf](http://ansm.sante.fr/var/ansm_site/storage/original/application/9641eb3f4a1e67ba18a6b8aecd3f1985.pdf)
43. Laroche ML, Charmes JP, Merle L. Liste des médicaments potentiellement inappropriés à la pratique médicale française [En ligne]. [consulté le 30 mai 2017]. Disponible sur: <http://espacecancer.sante-ra.fr/oncogeriatric/Ressources/recommandations/Liste-medicaments-inappropriés%20LAROCHE.pdf>
44. O'Mahony, Gallagher P, Ryan C *et al.* Stopp and Start criteria: a new approach to detecting potentially inappropriate prescribing in old age. European Geriatric Medicine 2010. 45-51.

45. Hill-Taylor B, Sketris I, Hayden J, Byrne S, O’Sullivan D, Christie R. Application of the STOPP/START criteria: a systematic review of the prevalence of potentially inappropriate prescribing in older adults, and evidence of clinical, humanistic and economic impact. *J Clin Pharm Ther.* 2013 Oct;38(5):360–72.
46. Hamilton H, Gallagher P, Ryan C, Byrne S, O’Mahony D. Potentially inappropriate medications defined by STOPP criteria and the risk of adverse drug events in older hospitalized patients. *Arch Intern Med.* 2011 Jun 13;171(11):1013–9.
47. Les évènements qui ne devraient jamais arriver - “Never Events” - ANSM : Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé [En ligne]. [consulté le 30 mai 2017]. Disponible sur: [http://ansm.sante.fr/Dossiers/Securite-du-medicament-a-l-hopital/Les-evenements-qui-ne-devraient-jamais-arriver-Never-Events/\(offset\)/0](http://ansm.sante.fr/Dossiers/Securite-du-medicament-a-l-hopital/Les-evenements-qui-ne-devraient-jamais-arriver-Never-Events/(offset)/0)
48. Haute Autorité de Santé - La «chambre des erreurs»: un outil ludique d’amélioration des pratiques, de la qualité et de la sécurité des soins [En ligne]. [consulté le 30 juillet 2017]. Disponible sur: [https://www.has-sante.fr/portail/jcms/c\\_1734851/fr/la-chambre-des-erreurs-un-outil-ludique-d-amelioration-des-pratiques-de-la-qualite-et-de-la-securite-des-soins](https://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_1734851/fr/la-chambre-des-erreurs-un-outil-ludique-d-amelioration-des-pratiques-de-la-qualite-et-de-la-securite-des-soins)
49. Alami A, Egon C, Boudet A *et al.* Le "pilulier des horreurs" un outil ludique pour la sécurité des patients. *Hopipharm n°30* [En ligne]. [consulté le 30 juillet 2017]. Disponible sur: [http://www.omedit-centre.fr/portail/gallery\\_files/site/136/2953/3607/4888/4915.pdf](http://www.omedit-centre.fr/portail/gallery_files/site/136/2953/3607/4888/4915.pdf)
50. HAS. 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. 2016.
51. Amalberti R, Brama J. *Audit de sécurité des soins en médecine de ville.* Springer Science & Business Media; 2013. 173 p.
52. Décret n° 2002-637 du 29 avril 2002 relatif à l’accès aux informations personnelles détenues par les professionnels et les établissements de santé en application des articles L. 1111-7 et L. 1112-1 du code de la santé publique. 2002-637 avril, 2002.
53. Haute Autorité de Santé - IPAQSS 2016 - DPA MCO : campagne de recueil des indicateurs de qualité et de sécurité des soins (IQSS) du dossier patient [En ligne]. [consulté le 11 juin 2017]. Disponible sur: [https://www.has-sante.fr/portail/jcms/c\\_627698/fr/ipaqss-2016-dpa-mco-campagne-de-recueil-des-indicateurs-de-qualite-et-de-securite-des-soins-iqss-du-dossier-patient](https://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_627698/fr/ipaqss-2016-dpa-mco-campagne-de-recueil-des-indicateurs-de-qualite-et-de-securite-des-soins-iqss-du-dossier-patient)
54. Haute Autorité de Santé. Indicateurs pour l’amélioration de la qualité et de la sécurité des soins. Résultats nationaux de la campagne 2016 [En ligne]. [consulté le 1 juin 2017]. Disponible sur: [https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2016-12/plaquette\\_dpa\\_mco\\_vf.pdf](https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2016-12/plaquette_dpa_mco_vf.pdf)
55. Haute Autorité de Santé - Check-list de sortie d’hospitalisation supérieure à 24h [En ligne]. [consulté le 30 juillet 2017]. Disponible sur: [https://www.has-sante.fr/portail/jcms/c\\_2035081/fr/check-list-de-sortie-d-hospitalisation-superieure-a-24h](https://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_2035081/fr/check-list-de-sortie-d-hospitalisation-superieure-a-24h)
56. Agrément Canada, l’Institut canadien d’information sur la santé, l’Institut canadien pour la sécurité des patients et l’Institut pour l’utilisation sécuritaire des médicaments du Canada. Bilan comparatif des médicaments au Canada : hausser la barre - Progrès à ce jour et chemin à parcourir. 2012. Ottawa, Ontario : Agrément Canada
57. Calop J, Baudrant M, Bedouch P, Allenet B. La pharmacie clinique en France : contexte de développement à l’hôpital et état des lieux. *Pharmactuel.* Vol 42. 2009.
58. Société Française de Pharmacie Clinique. Le modèle 2017 de Pharmacie Clinique [En ligne]. [consulté le 30 juillet 2017]. Disponible sur: <http://sfpc.eu/fr/la-sfpc.html>



59. Journal Officiel de la République Française n°0292 du 16 décembre 2016. texte n° 32. Ordonnance n° 2016-1729 du 15 décembre 2016 relative aux pharmacies à usage intérieur.
60. Juste M. Recommandation de bonne pratique en pharmacie clinique. Analyse d'ordonnance et niveaux d'analyse pharmaceutique. SFPC [En ligne]. [consulté le 7 juin 2017]. Disponible sur: [https://library.unio-sante.fr/00/00/08/00000819-f07b42e3ef248fec4db57dc79fead2d4/juste\\_reco-bonne-pratique-analyse-ordonnance-et-niveau-analyse\\_jpc2012.pdf](https://library.unio-sante.fr/00/00/08/00000819-f07b42e3ef248fec4db57dc79fead2d4/juste_reco-bonne-pratique-analyse-ordonnance-et-niveau-analyse_jpc2012.pdf)
61. Arrêté du 28 novembre 2014 portant approbation des avenants numéros 3, 4 et 5 à la convention nationale du 4 mai 2012 organisant les rapports entre les pharmaciens titulaires d'officine et l'assurance maladie.
62. L'éducation thérapeutique - Le pharmacien - Ordre National des Pharmaciens [En ligne]. [consulté le 30 juillet 2017]. Disponible sur: <http://www.ordre.pharmacien.fr/Le-pharmacien/Champs-d-activites/L-education-therapeutique>
63. Baudrant M, Calop N, Lehmann A, Certain A, Trout H, Allenet B. Education thérapeutique du patient : contexte, concepts et méthodes. Pharmacie clinique et thérapeutique. 2012 [En ligne]. [consulté le 7 juin 2017]. Disponible sur: <https://www.clinicalkey.fr#!/content/book/3-s2.0-B9782294711329500727>
64. DGOS. La conciliation médicamenteuse : enquête sur son déploiement national [En ligne]. Ministère des Solidarités et de la Santé. 2016 [consulté le 31 juillet 2017]. Disponible sur: <http://solidarites-sante.gouv.fr/soins-et-maladies/qualite-des-soins-et-pratiques/qualite/la-conciliation-medicamenteuse/article/la-conciliation-medicamenteuse-enquete-sur-son-deploiement-nationale>
65. SFPC. Fiche mémo. Préconisations pour la pratique de conciliation des traitements médicamenteux. 2015.
66. Aurélie Brulebois. Analyse des écarts de prescriptions médicamenteuses entre domicile, admission et sortie d'hospitalisation au Centre Hospitalier de Voiron : vers la conciliation des traitements médicamenteux. Sciences pharmaceutiques. 2010. <dumas-00592376>
67. HAS. Conciliation médicamenteuse - Prévenir et intercepter les erreurs. Organisation des soins. 2017.
68. Hellström LM, Bondesson Å, Höglund P, Eriksson T. Errors in medication history at hospital admission: prevalence and predicting factors. BMC Clin Pharmacol. 2012 Apr 3;12:9.
69. Leguelinel-Blache, Arnaud F, Bouvet S, *et al.* Impact of admission medication reconciliation performed by clinical pharmacists on medication safety. European Journal of Internal Medicine. 2014.
70. Dufay E, Morice S, Dony A, Baum T, Doerper S, Rauss A, *et al.* The clinical impact of medication reconciliation on admission to a French hospital: a prospective observational study. Eur J Hosp Pharm. 2016 Jul 1;23(4):207–12.
71. Vira T, Colquhoun M, Etchells E. Reconcilable differences: correcting medication errors at hospital admission and discharge. Qual Saf Health Care 2006;15:122–126.
72. Haute Autorité de Santé. Initiative des HIGH 5s Medication Reconciliation. Rapport d'expérimentation sur la mise en oeuvre de la conciliation des traitements médicamenteux par neuf établissements de santé français. 2015.

73. The joint commission [En ligne]. [consulté le 3 avril 2017]. Disponible sur: [https://www.jointcommission.org/about\\_us/about\\_the\\_joint\\_commission\\_main.aspx](https://www.jointcommission.org/about_us/about_the_joint_commission_main.aspx)
74. Agrément Canada. Livret sur les Pratique organisationnelles requises 2014.
75. World Health Organization. The High 5s Project. Interim Report. 2013.
76. DAQSS SDC. Broyart A. Fiche projet international Hight5s. Etat au 23 avril 2014
77. Le contrat d'amélioration de la qualité et de l'efficacité des soins (Caques) | Agence régionale de santé PACA [En ligne]. [consulté le 30 juillet 2017]. Disponible sur: <https://www.paca.ars.sante.fr/le-contrat-damelioration-de-la-qualite-et-de-lefficiency-des-soins-caques>
78. 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.pdf [En ligne]. [consulté le 30 juillet 2017]. Disponible sur: <http://omedit.e-santepaca.fr/sites/omedit.e-santepaca.fr/>
79. DGOS. Les programmes financés par le ministère et leurs appels à projets [En ligne]. Ministère des Solidarités et de la Santé. 2016 [consulté le 17 juin 2017]. Disponible sur: <http://solidarites-sante.gouv.fr/systeme-de-sante-et-medico-social/recherche-et-innovation/innovation-et-recherche-clinique/appels-a-projets/programmes-recherche>
80. Ministère des affaires sociales et de la santé. Instruction N° DGOS/PF2/2016/49 du 19/02/2016 relative à l'appel à projet de mise en œuvre de la pharmacie clinique en établissement de santé. [En ligne]. [consulté le 17 juin 2017]. Disponible sur: [http://circulaire.legifrance.gouv.fr/pdf/2016/03/cir\\_40603.pdf](http://circulaire.legifrance.gouv.fr/pdf/2016/03/cir_40603.pdf)
81. Rédaction. Pharmacie clinique : les résultats de l'appel à projets national [En ligne]. Hospitalia, le magazine de l'hôpital pour toute l'actualité et l'information hospitalière. [consulté le 17 juin 2017]. Disponible sur: [http://www.hospitalia.fr/Pharmacie-clinique-les-resultats-de-l-appel-a-projets-national\\_a1041.html](http://www.hospitalia.fr/Pharmacie-clinique-les-resultats-de-l-appel-a-projets-national_a1041.html)
82. DGOS. La semaine de la sécurité des patients [En ligne]. Ministère des Solidarités et de la Santé. 2012 [consulté le 17 juin 2017]. Disponible sur: <http://solidarites-sante.gouv.fr/soins-et-maladies/qualite-des-soins-et-pratiques/securite/semaine-de-la-securite-des-patients/SSP>
83. Ministère des affaires sociales, de la santé et des droits des femmes. Dossier de presse. Semaine de la Sécurité des Patients. 2015 [En ligne]. [consulté le 17 juin 2017]. Disponible sur: <http://leciss.org/sites/default/files/Dossier-de-presse-Semaine-Securite-Patients-2015.pdf>
84. Bonhomme J, Dony A, Baum T, Doerper S, Piney D, Dufay E. La juste liste des médicaments à l'admission du patient hospitalisé : de la fiabilité des sources d'information. Risques et qualité 2013.
85. Sa genèse et son évolution - Le Dossier Pharmaceutique - Ordre National des Pharmaciens [En ligne]. [consulté le 15 juin 2017]. Disponible sur: <http://www.ordre.pharmacien.fr/Le-Dossier-Pharmaceutique/Sa-genese-et-son-evolution>
86. Direction des technologies en santé. Les dossier pharmaceutique. Rapport d'activité 2015. [En ligne]. [consulté le 15 juin 2017]. Disponible sur: <http://www.ordre.pharmacien.fr/content/download/294338/1518413/version/1/file/DP-Rapport+d%27activit%C3%A9+2015-VF.pdf>
87. Ordre national des pharmaciens. L'ordre national des pharmaciens promeut le déploiement du dossier pharmaceutique dans les établissements de santé au salon HIT . Communiqué de presse

- 2017 [En ligne]. [consulté le 15 juin 2017]. Disponible sur: <http://www.ordre.pharmacien.fr/content/download/340923/1675292/version/1/file/CP+HIT+VF+mai+2017.pdf>
88. Certains médecins hospitaliers auront bientôt accès au DP « à titre expérimental » - La lettre 22 (mardi 15 janvier 2013) - Ordre National des Pharmaciens [En ligne]. [consulté le 30 juillet 2017]. Disponible sur: <http://lalettre.ordre.pharmacien.fr/accueil-lettre-22/Certains-medecins-hospitaliers-auront-bientot-acces-au-DP-a-titre-experimental>
89. Décret n° 2017-878 du 9 mai 2017 relatif au dossier pharmaceutique | Legifrance [En ligne]. [consulté le 30 juillet 2017]. Disponible sur: <https://www.legifrance.gouv.fr/eli/decret/2017/5/9/AFSH1625646D/jo>
90. Marchand M. Aide au déploiement de la conciliation médicamenteuse sur le territoire midi-pyrénées : travaux préparatoires à la mise en œuvre du projet. Thèse pour le diplôme d'état de docteur en pharmacie. Université Toulouse Paul Sabatier. 2016.
91. Sebaaly J, Parsons LB, Pilch NA, *et al.* Clinical and Financial Impact of Pharmacist Involvement in Discharge Medication Reconciliation at an Academic Medical Center: A Prospective Pilot Study [En ligne]. [consulté le 9 juin 2017]. Disponible sur: <https://www.clinicalkey.fr/#!/content/medline/2-s2.0-26405342>
92. Anderegg SV, Wilkinson ST, Couldry RJ, Grauer DW, Howser E. Effects of a hospitalwide pharmacy practice model change on readmission and return to emergency department rates. *Am J Health-Syst Pharm AJHP Off J Am Soc Health-Syst Pharm.* 2014 Sep 1;71(17):1469–79.
93. Urban R, Armitage G, Morgan J, Marshall K, Blenkinsopp A, Scally A. Custom and practice: A multi-center study of medicines reconciliation following admission in four acute hospitals in the UK. *Res Soc Adm Pharm.* 2014 Mar;10(2):355–68.
94. Cater SW, Luzum M, Serra AE, Arasaratnam MH, Travers D, Martin IBK, *et al.* A Prospective Cohort Study of Medication Reconciliation Using Pharmacy Technicians in the Emergency Department to Reduce Medication Errors among Admitted Patients. *J Emerg Med.* 2015 Feb;48(2):230–8.
95. Omedit Pays de la Loire. Enquête sur l'intégration de la conciliation médicamenteuse aux systèmes d'information hospitaliers : présentation des résultats régionaux. Centre de Ressources Régional en conciliation médicamenteuse. 2016.
96. Lamand V, Rasamijao V, Cauet A, *et al.* Conciliation médicamenteuse pro et rétroactive : méthodologie et bilan de l'activité [En ligne]. EM-Consulte. [consulté le 16 juin 2017]. Disponible sur: <http://www.em-consulte.com/article/944613/article/conciliation-medicamenteuse-pro-et-retroactive-me>
97. Nafai L. La conciliation médicamenteuse : retour d'expérience au sein du Centre Hospitalier du Mans. Université d'Angers. 2016.
98. Dufay E, Baum T, Doerper S, *et al.* Conciliation des traitements médicamenteux: Détecter, intercepter et corriger les erreurs médicamenteuses à l'admission des patients hospitalisés. Risque et qualité. Vol VIII - N°2. 2011.
99. Pierron E. La conciliation des traitements médicamenteux, une innovation dans les pratiques professionnelles : de l'implantation à l'évaluation de l'impact clinique. Thèse pour le diplôme d'état de docteur en pharmacie. Université de Lorraine. 2014.

100. The Electronic Medication Reconciliation Group. Paper to Electronic MedRec Implementation Toolkit, 2nd Edition. ISMP Canada and Canadian Patient Safety Institute. 2017.
101. SFPC. Formaconcil. Programme de Formation à la Conciliation des Traitements Médicamenteux. [En ligne]. [consulté le 17 juin 2017]. Disponible sur: <http://sfpc.eu/fr/item1/finish/34-documents-sfpc-public/1545-forma-concil-presentation-dgos-resomedit-sfpc-12-nov-2015/0.html>
102. CNEH. Formation 2016-2017 Développement professionnel continu [En ligne]. [consulté le 7 août 2017]. Disponible sur: <http://www.cneh.fr/media/1871/dpc2017.pdf>
103. Conciliation médicamenteuse - prévenir et intercepter les erreurs [En ligne]. [consulté le 7 août 2017]. Disponible sur: <http://pharmacie.univ-lille2.fr/formation-continue/programmes-inscriptions/conciliation-medicamenteuse.html>
104. Johnston R, Saulnier L, Gould O. Best Possible Medication History in the Emergency Department: Comparing Pharmacy Technicians and Pharmacists. *Can J Hosp Pharm.* 2010;63(5):359–65.
105. Allenet B. Conciliation médicamenteuse. Cours du Diplôme Inter-Universitaire de Pratiques Avancées en Pharmacie Clinique. 2016.
106. Lancaster JW, Grgurich PE. Impact of Students Pharmacists on the Medication Reconciliation Process in High-Risk Hospitalized General Medicine Patients. *Am J Pharm Educ* [En ligne]. 2014 Mar 12;78(2). Disponible sur: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3965142/>
107. Thiec J, Le Guern M, Bihannic R, Grimont P, Carde A. Conciliation médicamenteuse : impliquons les préparateurs ! XVIème Congrès SFPC – Montpellier, 3,4 et 5 février 2016.
108. Ministère des Armées. Hôpitaux militaires. [En ligne]. [consulté le 4 février 2017]. Disponible sur: <http://www.defense.gouv.fr/sante/sante-publique/hopitaux-militaires>
109. Dubois S, Carde A, Jouquand F, *et al.* Prescription, traçabilité et codage de consultations pharmaceutiques [En ligne]. [consulté le 16 août 2017]. Disponible sur: <http://mediatheque.cyim.com/mediatheque/media.aspx?mediaId=24288&channel=23854>
110. Tessier S. Mise en place de la conciliation des traitements médicamenteux à l'Hôpital d'Instruction des Armées Laveran. Thèse pour le diplôme d'état de docteur en pharmacie. Aix-Marseille Université. 2014.
111. Jarfaut A, Clauzel-Montserrat M, Vigouroux D, *et al.* Retour d'expérience sur l'évaluation des activités de pharmacie clinique développées en chirurgie. *Annales Pharmaceutiques Françaises*, 2015. Vol 73, N°2, pp.123-132 [En ligne]. [consulté le 19 août 2017]. Disponible sur: <https://www.clinicalkey.fr#!/content/journal/1-s2.0-S0003450914001072>
112. Unroe KT, Pfeiffenberger T, Riegelhaupt S, Jastrzemski J, Lokhnygina Y, Colón-Emeric C. Inpatient Medication Reconciliation at Admission and Discharge: A Retrospective Cohort Study of Age and Other Risk Factors for Medication Discrepancies. *Am J Geriatr Pharmacother.* 2010 Apr;8(2):115–26.
113. Coopération entre anesthésistes-réanimateurs et chirurgiens : mieux travailler en équipe [En ligne]. SFAR - Société Française d'Anesthésie et de Réanimation. 2016 [consulté le 19 août 2017]. Disponible sur: <http://sfar.org/cooperation-entre-anesthesistes-reanimateurs-et-chirurgiens-mieux-travailler-en-equipe/>
114. HAS. Coopération entre anesthésistes-réanimateurs et chirurgiens. Les points-clés pour une pratique en équipe efficace. 2015.

115. Girerd X, Radeceanu A, Achard JM. Evaluation of patient compliance among hypertensive patients treated by specialists. *Arch. Mal. Coeur Vaiss* 2001; 94: 839-42.
116. Carde A, Thiec J. Le déploiement d'une activité de conciliation médicamenteuse. [En ligne]. [consulté le 18 juin 2017]. Disponible sur: <http://www.omeditbretagne.fr/lrportal/documents/138946/324227/hia+brest+conciliation+23+septembre+omedit.pdf/b8fda060-9bec-4045-b51f-113f5a1dd90d>
117. Comité des référentiels de la SFAR. Gestion périopératoire des traitements chroniques et dispositifs médicaux. 2009.
118. Norme AFNOR X50-750. Terminologie de la formation professionnelle. Direction de la Formation Professionnelle Continue. Nouvelle Calédonie.
119. Ginestet H. Formation interne des préparateurs au poste des chimiothérapies : de la conception à la mise en oeuvre. Mémoire du diplôme d'études spécialisées de Pharmacie Hospitalière Pratique et Recherche. Université de Paris Descartes. 2012.
120. Entretien avec le patient. Vidéo pour la formation à la conciliation médicamenteuse. E-learning. Hôpital Bécclère APHP.
121. Allenet B. De la conciliation médicamenteuse à l'observation pharmaceutique : recueil standardisé d'information pour le développement de la pharmacie clinique en unité de soins. Cours du Diplôme Inter-Universitaire de Pratiques Avancées en Pharmacie Clinique. 2016.
122. Henry C, Michel B, Andres C, et al. Conciliation médicamenteuse de l'admission à la sortie du patient : étude prospective. *La revue de médecine interne*. 2014. Vol 35.
123. Curatolo N, Gutermann L, Devaquet N, Roy S, Rieutord A. Reducing medication errors at admission: 3 cycles to implement, improve and sustain medication reconciliation. *Int J Clin Pharm*. 2015 Feb 1;37(1):113–20.
124. Sanchez R, Maurisot S, Jonas B, Chaudoreille M. Mise en place de la conciliation des traitements médicamenteux dans le service de chirurgie orthopédique du centre hospitalier intercommunal Aix Pertuis. *Le Pharmacien Hospitalier et Clinicien* 2015;50:312-344.
125. Dellerue M, Ferry M, Albertini L, Guillon P, Poupardin E, Fauvelle F. Conciliation médicamenteuse à l'admission dans des services de chirurgie viscérale et orthopédique. *Le Pharmacien Hospitalier et Clinicien* 2016;51:63-93
126. Damery L, Farbos F, Saliba L, Gautié L. Conciliation médicamenteuse : comparaison des divergences non intentionnelles en médecine et chirurgie. *Hopipharm Reims* 2015. [En ligne]. [consulté le 8 septembre 2017]. Disponible sur: <http://www.synprefh.org/files/archives/hopi2015-poster-130.pdf>
127. Pérennes M, Carde A, Nicolas X, *et al.* Conciliation médicamenteuse : une expérience innovante dans un service de médecine interne pour diminuer les erreurs d'anamnèse médicamenteuses. [En ligne]. 2012 [consulté le 7 août 2017]; Disponible sur: <http://www.em-consulte.com/en/article/698939>
128. HAS. Comment améliorer la qualité et la sécurité des prescriptions de médicaments chez la personne âgée ? [En ligne]. [consulté le 25 août 2017]. Disponible sur: [https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2014-10/fpcs\\_prescription\\_web.pdf](https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2014-10/fpcs_prescription_web.pdf)

129. Méthodes de mesure de l'adhésion [En ligne]. CRIP. 2014 [consulté le 27 août 2017]. Disponible sur: <http://lecrip.org/2014/07/22/methodes-de-mesure-de-ladhesion/>
130. Académie nationale de Pharmacie. Observance des traitements médicamenteux en France. 2015 [En ligne]. [consulté le 28 août 2017]. Disponible sur: [http://www.acadpharm.org/dos\\_public/Rapport\\_1\\_observance\\_medicamenteuse\\_VF\\_CORR\\_DG\\_S\\_2016.02.09.pdf](http://www.acadpharm.org/dos_public/Rapport_1_observance_medicamenteuse_VF_CORR_DG_S_2016.02.09.pdf)
131. Blanco C. La pharmacie clinique, un recul de moins de 10 ans en France. 2015. 78ème journées de l'APHO [En ligne]. [consulté le 19 septembre 2017]. Disponible sur: [http://www.apho.fr/images/APHO\\_Nimes.pdf](http://www.apho.fr/images/APHO_Nimes.pdf)
132. Dao TH. Conciliation médicamenteuse assistée par électronique : rôle des acteurs de santé et moyens de mise en œuvre. Thèse pour le diplôme d'état de docteur en pharmacie. Université de Bordeaux. 2016.
133. Boursier A, Mary A, Grados F *et al.* Détermination des caractéristiques des erreurs médicamenteuses détectées par la conciliation médicamenteuse en rhumatologie. 2017. [En ligne]. [consulté le 26 août 2017]. Disponible sur: <https://www.clinicalkey.fr#!/content/journal/1-s2.0-S1169833017300443>
134. Saint-Germain P, Ruelle M, Mary A, *et al.* Impact clinique des divergences de traitement constatées chez 200 patients conciliés dans un service de gériatrie aiguë. La revue de médecine interne. 2016.
135. Doerper S, Morice S, Piney D *et al.* La conciliation des traitements médicamenteux : logigramme d'une démarche efficiente pour prévenir ou intercepter les erreurs médicamenteuses à l'admission du patient hospitalisé [En ligne]. [consulté le 27 août 2017]. Disponible sur: <https://www.clinicalkey.fr#!/content/journal/1-s2.0-S2211104213000520>
136. Doerper S, Godet J, Alexandra JF *et al.* Development and multi-centre evaluation of a method for assessing the severity of potential harm of medication reconciliation errors at hospital admission in elderly- ClinicalKey [En ligne]. [consulté le 3 septembre 2017]. Disponible sur: <https://www.clinicalkey.fr#!/content/journal/1-s2.0-S095362051500240X>
137. Petit M. Coopération médecin-pharmacien au sein d'une équipe mobile de gériatrie et développement du lien ville-hôpital. Thèse pour le diplôme d'état de docteur en pharmacie. Aix Marseille Université. 2017.
138. Vo TH, Charpiat B, Catoire C *et al.* Développement de l'échelle multidimensionnelle CLEO pour évaluer la pertinence d'une intervention pharmaceutique. Le Pharmacien Hospitalier et Clinicien. Volume 49, n° 2 page e21 (juin 2014)
139. Boissinot L, Gutermann L, Borja-Prats C, *et al.* La simulation : un outil innovant et efficace de formation des étudiants en pharmacie à la conciliation médicamenteuse. Le Pharmacien Hospitalier et Clinicien 2016;51:340-365
140. Chambre des représentants USA, 111th congress 02-2009.
141. HAS. Rapport de mission. Etat de l'art en matière de pratiques de simulation dans le domaine de la santé. 2012. [En ligne]. [consulté le 30 juillet 2017]. Disponible sur: [https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2012-01/simulation\\_en\\_sante\\_-\\_rapport.pdf](https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2012-01/simulation_en_sante_-_rapport.pdf)
142. Appel à projet dans le cadre de la mise en œuvre du programme national de sécurité du patient. Juin 2017. ARS PACA.

143. Issenberg SB, McGaghie WC, Petrusa ER, Lee Gordon D, Scalese RJ. Features and uses of high-fidelity medical simulations that lead to effective learning: a BEME systematic review. *Med Teach*. 2005 Jan;27(1):10–28.
144. OPCALIA. Evaluer l'investissement formation : le modèle Kirkpatrick [En ligne]. [consulté le 8 septembre 2017]. Disponible sur: <https://www.opcalia.com/telecharger/fiches-focus/fiches-focus/evaluer-linvestissement-formation-le-modele-kirkpatrick/>
145. CEDIP. Fiches en lignes n°39. Evaluer la satisfaction des participants à une action de formation. 2007 [En ligne]. [consulté le 2 septembre 2017]. Disponible sur: [http://www.cedip.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/Fiche\\_EL39\\_-\\_eval\\_satisfaction\\_cle72deba-1.pdf](http://www.cedip.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/Fiche_EL39_-_eval_satisfaction_cle72deba-1.pdf)
146. Martin S. Sécurisation de la prise en charge médicamenteuse des patients de chirurgie programmée au centre hospitalier de Soissons : mise en place d'une conciliation des traitements médicamenteux à l'admission. Mémoire pour le DES de Pharmacie Hospitalière. Université de Picardie. 2015.
147. Population totale par sexe et âge au 1<sup>er</sup> janvier 2017, France métropolitaine Bilan démographique 2016 | Insee [En ligne]. [consulté le 27 août 2017]. Disponible sur: <https://www.insee.fr/fr/statistiques/1892088?sommaire=1912926>
148. Brulebois A. Analyse des écarts de prescriptions médicamenteuses entre domicile, admission et sortie d'hospitalisation au Centre Hospitalier de Voiron : vers la conciliation des traitements médicamenteux. Mémoire de DES de Pharmacie Hospitalière. Université Joseph Fourier. Grenoble. 2010.
149. Dufay E. La conciliation des traitements médicamenteux. Sécuriser le parcours de soins du patient. ASSIPHAR. 2014 [En ligne]. [consulté le 2 septembre 2017]. Disponible sur: <http://assiphar.adiph.fr/files/2014/07/2014-E-DUFAY-Conciliation-m%C3%A9dicamenteuse-Paris-ASSIPHAR.pdf>
150. Leguelinel-Blache G, Arnaud F, Bouvet S, Dubois F, Castelli C, Roux-Marson C, et al. Impact of admission medication reconciliation performed by clinical pharmacists on medication safety. *Eur J Intern Med*. 2014 Nov 1;25(9):808–14.
151. Salamon T, Parinaud AS, Ricard C, et al. Conciliation proactive en chirurgie : mise en place d'un guide pratique téléphonique. Hopipharm Reims 2015. [En ligne]. [consulté le 30 août 2017]. Disponible sur: <http://www.synprefh.org/files/archives/hopi2015-poster-128.pdf>
152. Pensec C. Sécurisation de la prise en charge thérapeutique de la personne âgée en pré-chirurgie : mise en place de la conciliation médicamenteuse à la clinique Jules Verne. Thèse pour le diplôme d'état de docteur en pharmacie. Université de Nantes. 2015.
153. Artur M. Evaluation de l'impact clinique et économique des activités de pharmacie clinique dans un service de médecine interne gériatrie thérapeutique du CHU de Rouen. Thèse pour le diplôme d'état de docteur en pharmacie. Université de Rouen. 2015.
154. Gleason KM, McDaniel MR, Feinglass J, Baker DW, Lindquist L, Liss D, et al. Results of the Medications At Transitions and Clinical Handoffs (MATCH) Study: An Analysis of Medication Reconciliation Errors and Risk Factors at Hospital Admission. *J Gen Intern Med*. 2010 May;25(5):441–7.
155. Lecointre R, Dakessian MP. La conciliation des traitements médicamenteux à l'entrée : retour d'expérience dans un établissement chirurgical. *J Pharm Clin* 2014 ; 33 (1) : 33-40

156. Schiettecatte S, Dambrine M, Bouche C, Delabre J, Staelen P, Réal L, et al. Activité de conciliation médicamenteuse aux urgences. *Ann Fr Médecine D'urgence*. 2015 Sep 1;5(4):220–5.
157. Cotier A, Lamand V, Giraud J, et al. Conciliation médicamenteuse aux urgences : bilan d'activité et place du dossier pharmaceutique. Montpellier, XVIème Congrè SFPC, 2016.
158. Caglar S, Henneman P, Blank F, et al. Emergency Department Medication Lists Are Not Accurate. *Journal of Emergency Medicine*, 2011, Vol 40, N°6, P613-616
159. Dony A, Baum T, Potier A, Doerper S, Guillaume V, Azizi Y, et al. Utiliser le dossier pharmaceutique pour concilier la capacité informationnelle du DP. *Pharm Hosp Clin*. 2015 Sep 1;50(3):332–3.
160. Trinh-Duc A, Painbeni T, Byzcko A, Fort PA. Le dossier pharmaceutique dans un service d'accueil des urgences : évaluation de son accessibilité et de son impact sur le niveau de connaissance du traitement du patient. *Annales Pharmaceutiques Françaises*. 2016. 74, 288-295.
161. Gaertner E. La conciliation médicamenteuse chez les patients hospitalisés et les implications pour l'anesthésiste. *Le Praticien en anesthésie réanimation*, 2016. Vol 20, Numéro 4, Pages 157-159
162. Monfort A-S, Zerrouki N, Haddad R, Rieutord A, Roy S. Historique médicamenteux en amont de la consultation d'anesthésie ou comment optimiser la prise en charge du patient programmé en chirurgie. *Pharm Hosp Clin*. 2014 Dec 1;49(4):331.
163. Piriou V *et al.* Prévention des erreurs médicamenteuses en anesthésie et en réanimation (texte court). *Anesthésie et Réanimation*. 2017. Vol 3 N°1 [En ligne]. [consulté le 2017 Aug 26]. Disponible sur: <https://www.clinicalkey.fr/#!/content/journal/1-s2.0-S235258001630140X>
164. Drancourt P, Atkinson S, Lebel D, Bussièrès J-F. Évaluation de la perception des professionnels de santé vis-à-vis du bilan comparatif des médicaments au CHU Sainte-Justine. *Ann Pharm Fr*. 2016 Jul 1;74(4):304–16.
165. Carter MK, Allin DM, Scott LA, Grauer D. Pharmacist-acquired medication histories in a university hospital emergency department. *Am J Health-Syst Pharm AJHP Off J Am Soc Health-Syst Pharm*. 2006 Dec 15;63(24):2500–3.
166. 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.
167. Delvoye J, Rodier S, Reichling A et al. Evaluation de l'opinion des étudiants en pharmacie sur leur activité de conciliation des traitements médicamenteux en hôpital psychiatrique. *Hopipharm La Rochelle* 2014. Communication orale [En ligne]. [consulté le 8 septembre 2017]. Disponible sur: <http://assipharm.adiph.fr/files/2014/07/2014.05.14-Communication-orale-HOIPHARM.pdf>
168. Pérennes M, Le Bot M, Mugnier N, Lelièvre J, Busnel-Guillois G, Mognier S. Implication des externes en médecine dans la conciliation des traitements médicamenteux. *CHRU Brest*. 2016.
169. La convention inscrit des nouvelles missions au 1er avril 2018. *Le quotidien du pharmacien*. 2017.



# ANNEXES

## Annexe 1. Guide pour l'entretien avec le patient à l'admission.

RECUEIL D'INFORMATIONS RELATIVES AU PATIENT A SON ADMISION		
NOM :	PRENOM :	NE LE :

### 1. MEDICAMENTS SUR ORDONNANCE

Avez-vous les ordonnances correspondantes avec vous ?  Oui  Non  
 Avez-vous vos médicaments avec vous (non retiré par les IDE) ?  Oui  Non  
 Avez-vous (vous ou votre médecin) récemment arrêté ou modifié tout traitement prescrit ?  Oui  Non  
 Quelle était la raison de ce changement ? \_\_\_\_\_  
 Si AVK ou LEPONEX (clozapine), carnet de suivi  Oui  Non  
 Si AOD, carte d'anticoagulant  Oui  Non

### 2. AUTOMEDICATION, FORMES GALENIQUES PARTICULIERES ET HABITUDES DE VIE

Avez-vous des difficultés à avaler vos médicaments à prendre par voie orale ?  Oui  Non  
 Le patient a-t-il une sonde pour nutrition entérale ?  Oui  Non  
 Suivez-vous un régime spécifique, en lien avec une diététicienne ?  Oui  Non

<input type="checkbox"/> Collyre :	<input type="checkbox"/> Nez / Oreilles :	<input type="checkbox"/> Patch, crème, pommade :
<input type="checkbox"/> Inhalateur :	<input type="checkbox"/> Ovule, suppositoire :	<input type="checkbox"/> Solution buvable :
<input type="checkbox"/> Pamplemousse	<input type="checkbox"/> Millepertuis (tisanes, compléments)	
<input type="checkbox"/> Autres : (constipation/diarrhée, maux de tête, maux de ventre, ...)	<input type="checkbox"/> Médicaments achetés sur internet :	

### 3. ALLERGIES

Etes-vous allergique à un médicament ?  Oui  Non \_\_\_\_\_  
 Pouvez-vous décrire les symptômes ? \_\_\_\_\_  
 Quelle est la date approximative de l'événement ? \_\_\_\_\_  
 Le médicament a-t-il été pris de nouveau depuis cet événement ?  Oui  Non  
 Des tests d'allergologie ont-ils été effectués ?  Oui  Non

### 4. ANTIBIOTIQUES

Avez-vous pris des antibiotiques ces 3 derniers mois ? (A voir avec le pharmacien lors de l'appel ou DP)  Oui  Non  
 Lesquels ? \_\_\_\_\_

### 5. GESTION DE MEDICAMENTS AU DOMICILE ET OBSERVANCE

A votre domicile, gérez-vous seul vos médicaments ?  Oui  Non Sinon, préciser \_\_\_\_\_  
 Etes-vous attentif aux dates de péremption et conditions de conservation de vos médicaments ?  Oui  Non  
 Questionnaire d'évaluation de l'observance

Vous arrive-t-il de tomber en panne de médicaments ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Vous est-il arrivé de prendre votre traitement avec retard par rapport à l'heure habituelle ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Vous est-il arrivé de ne pas prendre votre traitement parce que certains jours votre mémoire vous fait défaut ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Vous est-il arrivé de ne pas prendre votre traitement parce que certains jours vous avez l'impression que votre traitement vous fait plus de mal que de bien ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Pensez-vous que vous avez trop de comprimés à prendre ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
5 NON = bon observant <input type="checkbox"/> 1 ou 2 OUI = non observant mineur <input type="checkbox"/> 3 OUI ou + = non observant <input type="checkbox"/>	

HIA LAVERAN

OUTIL POUR LA REALISATION DU BILAN MEDICAMENTEUX OPTIMISE

<b>Identification Patient :</b> Nom : _____ Prénom : _____ IPP : _____ Age : _____ Poids : _____ MDRD : _____ Date d'entrée : _____ Heure : _____ Service : _____ Chambre : _____ mL/min le : _____		<b>Motif d'hospitalisation (+ code) :</b> Antécédents : _____ Synth urg <input type="checkbox"/> Officine <input type="checkbox"/> CRH <input type="checkbox"/> DP <input type="checkbox"/> CR consult <input type="checkbox"/> EHPAD <input type="checkbox"/> CR anesth <input type="checkbox"/>		<b>Mode d'entrée :</b> Chirurgie programmée <input type="checkbox"/> Urgences <input type="checkbox"/> Réanimation <input type="checkbox"/> Service médical <input type="checkbox"/>		Méthode PROACTIVE <input type="checkbox"/> Méthode RETROACTIVE <input type="checkbox"/> Remarques : _____	
<b>Consignes médicales :</b> Entretien <input type="checkbox"/> Officine <input type="checkbox"/> Patient <input type="checkbox"/> DP <input type="checkbox"/> Famille <input type="checkbox"/> EHPAD <input type="checkbox"/> Date : _____		Ordonnances <input type="checkbox"/> Synth urg <input type="checkbox"/> apportées <input type="checkbox"/> CRH <input type="checkbox"/> DP <input type="checkbox"/> Date : _____ CR consult <input type="checkbox"/> EHPAD <input type="checkbox"/> CR anesth <input type="checkbox"/>		Médecin <input type="checkbox"/> traitant <input type="checkbox"/> spécialiste <input type="checkbox"/> Autre <input type="checkbox"/> Préciser : _____		<b>BILAN MEDICAMENTEUX OPTIMISE</b>	
Médicaments <input type="checkbox"/> Officine <input type="checkbox"/> apportés <input type="checkbox"/> CRH <input type="checkbox"/> DP <input type="checkbox"/> Date : _____ CR consult <input type="checkbox"/> EHPAD <input type="checkbox"/> CR anesth <input type="checkbox"/>		Date : _____		Posologie			
<b>Allergies :</b> Médicament / voie / forme Indication dosage/poso		dosage/poso		dosage/poso		Médicament/voie/forme/dosage	
Commentaires / Analyse pharmaceutique : _____							
(Proactif) Substitutions au livret : _____							
<b>Officine :</b> Nom _____ Adresse _____ Téléphone _____ Fax _____		<b>Médecin traitant :</b> Nom _____ Adresse _____ Téléphone _____ Fax _____		<b>Spécialiste :</b> Nom _____ Adresse _____ Téléphone _____ Fax _____		<b>EHPAD :</b> Nom _____ Téléphone _____ Autre : _____ Nom _____ Téléphone _____	
<b>Durée :</b> Consult dossier/DP : _____ Entretien pat/fam : _____ Totale BMO : _____ Analyse pharma : _____ Totale CTM : _____		pharmac/autre : _____ Contact interne : _____					

Excel   
CR

Réalisé par : \_\_\_\_\_ le : \_\_\_\_\_ heure : \_\_\_\_\_  
 Validé par : \_\_\_\_\_ le : \_\_\_\_\_ heure : \_\_\_\_\_  
 (proactif) prescription le : \_\_\_\_\_ à : \_\_\_\_\_ h

Annexe 3. Fiche de conciliation médicamenteuse rétroactive à l'admission.

HIA LAVERAN

FICHE DE CONCILIATION DES TRAITEMENTS MEDICAMENTEUX A L'ADMISSION (méthode rétroactive)

<b>Identification Patient :</b> Nom : _____ Age : _____ Prénom : _____ Poids : _____ IPP : _____ MDRD : _____ le : _____		Difficulté à avaler <input type="checkbox"/> Sonde <input type="checkbox"/> Préciser : _____ Allergies : _____	<b>Remarques :</b>					
<b>Bilan médicamenteux optimisé</b>			<b>Synthèse avec le médecin référent</b>					
<b>Nom - dosage - voie - forme</b>	<b>Posologie</b>	<b>C o n t i n u é</b> <b>A r r ê t é</b> <b>S u s p e n d u</b>	<b>Modifié ou substitué (préciser si forme, dosage, posologie, voie)</b>	<b>Ajouté (nom - dosage - voie - forme - posologie)</b>	<b>Divergence (Ø ou DI ou DNI) +/- documentée</b>	<b>Conduite tenue (Ø Correction / Repris / Arrêté / Suspendu / Modifié / Substitué)</b>	<b>Impact clinique</b>	<b>Commentaires</b>
<b>Commentaires / Analyse pharmaceutique :</b>								

Document réalisé par : \_\_\_\_\_ le : \_\_\_\_\_ à : \_\_\_\_\_ h



MINISTÈRE DE LA DÉFENSE

Le



HOPITAL D'INSTRUCTION  
DES ARMÉES  
LAVERAN

# Télécopie

**PHARMACIE A USAGE INTERIEUR**

*Pharmacien en chef* **P. LE GARLANTEZEC**  
*Chef de service*  
04.91.61.71.04  
*Pharmacien Principal* **O. GALVEZ**  
04.91.61.79.73  
*Pharmacien assistant* **V. LAMAND**  
04.91.61.76.29  
*Pharmacien assistant* **S. LE TOHIC**  
04.91.61.72.05  
*Interne en pharmacie*  
04.91.61.76.32 ou 79.22

Chère consœur, cher confrère,

Dans le cadre de la démarche de conciliation des traitements médicamenteux que nous mettons en œuvre au sein de notre établissement, nous vous sollicitons afin de documenter l'exhaustivité du traitement médicamenteux à l'admission du patient (Liste I, Liste II, stupéfiants, médicaments conseils).

A ce titre, nous vous serions reconnaissants de bien vouloir nous transmettre **par fax au 04.91.61.71.31**, l'ensemble des traitements, pris sur les 3 derniers mois, pour notre patient :

Madame XXXXXXXX née le XXXX

Nous garantissons la confidentialité des données échangées.

Nous sommes à votre disposition pour toute question complémentaire.

Persuadés de votre collaboration  
confraternelle,

## Annexe 5. Compte-rendu de conciliation.



HOPITAL D'INSTRUCTION DES ARMEES LAVERAN  
34 Boulevard Laveran  
CS 50004 - 13384 MARSEILLE - Cedex 13

Pharmacie à Usage Intérieur

Chef de service :  
PC P. LE GARLANTEZEC

### CONCILIATION MEDICAMENTEUSE

#### Bilan actualisé des traitements pris par le patient à domicile

##### Identité patient

Nom Prénom : TEST HIA LAVERAN GAM  
Nom de naissance : LAVERAN  
N° de dossier (IPP) : 70972563  
Date de naissance : 10/10/1972  
Sexe : F

Médecin traitant :

Spécialiste :

Officine de ville :

Allergies médicamenteuses :

Difficulté à avaler :

Automédication :

Autre :

Médicaments avant l'hospitalisation :

Médicaments	Dosage	Vole	Forme	Posologie

Sources d'information : Entretien avec le patient, Ordonnance du patient, Médicaments amenés par le patient, Pharmacie de ville, Médecin de ville / Spécialiste, Synthèse des Urgences, Courrier / CRH, CR Anesthésie, Entretien famille, Dossier Pharmaceutique, EHPAD, IDE à domicile

Observance (selon score de Girerd et al.) : Bon observant

Type de démarche de conciliation:

Divergences relevées en rétroactif vis-à-vis de la prescription du service et conduite tenue :

- I. Divergences Intentionnelles
- II. Divergences Non Intentionnelles

Préparation de la prescription sur Am@deus en tenant compte du livret thérapeutique (état "A signer"):

substitué par  
substitué par

Réalisé par INTERNE PHARMACIE le 19/09/2017

## Annexe 6. Pré-prescription dans le Logiciel d'Aide à la Prescription.

**TEST HIA LAVERAN GAM**

Non renseigné

Score Braden

F 10/10/1972 44 ans 70972563

Préscriptions Réévaluation ATB Observations

	Presc. Future	Ordo Sortie	Bilan E/S	Pancarte	DSI	Etat	En cours	
							Debut	Fin
							12/09/2017 11:14	
							14/09/2017 10:47	
							14/09/2017 10:47	A signer
							14/09/2017 10:47	A signer
							14/09/2017 10:48	A signer
							13/09/2017 12:05	Prélevée Der. Occ: 13/09/2017 12:05
							13/09/2017 12:23	Prélevée 13/09/2017 12:23
							14/09/2017 14/09/2017	Planifiée[14/09/2017]
							15/09/2017 15/09/2017	Planifiée[15/09/2017]
							15/09/2017 15/09/2017	Planifiée[15/09/2017]
							15/09/2017 11:50	Planifiée

Score Braden

Non renseigné

Prescriptions du jour 14/09/2017

Retour à l'accueil

**%CONCILLI**

Anc. presc. Hors livret

Utilisateur Service Hospital Prix

BILAN MEDICAMENTEUX ISSU...

PATIENT ALLERGIQUE A L IODE

BILAN MEDICAMENTEUX ISSU DE LA CONCILIATION PHARMA

- b) Atorvastatine 10 mg comprimé
- 1 comprimé, Soir, Voie orale, jusqu'à arrêt
- c) Bisoprolol fumarate 10 mg IC comprimé
- 1 comprimé, Soir, Voie orale, jusqu'à arrêt
- d) METFORMINE CHLORHYDRATE 1 000 mg (ARROW LAB), cpr
- 1 comprimé, Matin, Soir, Voie orale, jusqu'à arrêt

GLUCOSURIE DOSAGE

- 1/24h, à 12h, pendant 1 Jour
- GLUCOSURIE DOSAGE
- 1/24h, à 12h, pendant 1 Jour

? Demande d'examen

- ? DEMANDE DE BRANCARDAGE
- ? Demande d'examen
- ? DEMANDE DE BRANCARDAGE
- ? Demande d'examen
- ? DEMANDE DE BRANCARDAGE

Installation au fauteuil à 3h, jusqu'à arrêt

**Annexe 7. Questionnaires d'évaluation des connaissances en fin de module.**

**CONNAISSANCES ACQUISES AU COURS DE LA FORMATION**

---

**Modules 1 et 2**

**NOM Prénom :**

Pouvez-vous définir la conciliation médicamenteuse ?

Connaissez-vous ses principaux objectifs ?

Pouvez-vous expliquer la différence entre la méthode proactive et la méthode rétroactive ?

Pouvez-vous donner les étapes de la conciliation ?

Pouvez-vous préciser les critères de sélection d'un patient ?

Pouvez-vous citer les 5 sources d'information les plus pertinentes ?

Connaissez-vous quelles sont les informations relevées lors de la consultation du dossier patient (papier et informatisé) ?

## CONNAISSANCES ACQUISES AU COURS DE LA FORMATION

---

### Module 3

**NOM Prénom :**

Connaissez-vous quels sont les préalables à l'entretien ?

Savez-vous que faire si l'entretien avec le patient est impossible ?

Connaissez-vous toutes les informations à recueillir lors de l'entretien ?

Savez-vous comment commencer l'entretien ? Quels sont les éléments indispensables à communiquer au patient ?

Connaissez-vous le type de questions à utiliser pour collecter l'information ?

Pouvez-vous citer les éléments indispensables à une bonne communication avec le patient ?

Savez-vous comment clôturer l'entretien ?



## CONNAISSANCES ACQUISES AU COURS DE LA FORMATION

---

### Module 4

NOM Prénom :

Rappelez-nous quelles sont les principales étapes pour la réalisation d'un BMO.

Quels sont les objectifs de l'appel à la pharmacie d'officine ?

Connaissez-vous les autres sources d'information que vous pouvez consulter pour étayer le BMO après l'entretien avec le pharmacien d'officine ?

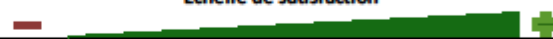
Connaissez-vous quelles sont les règles de rédaction de la liste de médicaments dans le Bilan Médicamenteux Optimisé informatisé ?

Quels sont les éléments de traçabilité et suivi de cette activité pharmaceutique ?

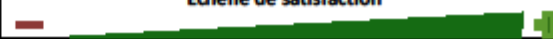
Annexe 8. Questionnaires de satisfaction.

**QUESTIONNAIRE DE SATISFACTION**

Modules 1 et 2

Critères à apprécier	Echelle de satisfaction				
	-				
Support de formation (diaporama)					
Clarté des explications					
Interactivité					
Intérêt de la formation					
Adéquation par rapport aux attentes					
Durée de la formation					
<b>Propositions d'amélioration</b>					

Modules 3 et 4

Critères à apprécier	Echelle de satisfaction				
	-				
Support de formation (diaporama)					
Clarté des explications					
Intérêt des jeux de rôles					
Interactivité					
Intérêt de la formation					
Adéquation par rapport aux attentes					
Durée de la formation					
<b>Propositions d'amélioration</b>					



## LIVRET DE FORMATION

---

### CONCILIATION MEDICAMENTEUSE

NOM :

PRENOM :

FONCTION :

REMIS LE :

FORMATEURS :

A. LADAIQUE  
V. LAMAND

## MODULES DE FORMATION THEORIQUE

---

### Module n°1 : définition et objectifs de la conciliation

Date	Signature de la personne formée	Signature du formateur

### Module n°2 : comment réaliser un bilan médicamenteux optimisé – partie 1

Date	Signature de la personne formée	Signature du formateur

### Module n°3 : comment réaliser un bilan médicamenteux optimisé – partie 2

Date	Signature de la personne formée	Signature du formateur

### Module n°4 : comment réaliser un bilan médicamenteux optimisé – partie 3

Date	Signature de la personne formée	Signature du formateur

## COMPAGNONNAGE

---

### Observation de la pratique de la conciliation médicamenteuse

Date	Signature de la personne formée	Signature du formateur

### Pratique de la conciliation médicamenteuse

Date	Signature de la personne formée	Signature du formateur

## GRILLE D'ÉVALUATION - THÉORIE

COMPETENCES	Acquis
Connaître la définition et les objectifs de la conciliation	
Connaître les différentes étapes de la conciliation et leur chronologie	
Connaître la différence entre conciliation proactive et rétroactive	
<b>La sélection des patients</b>	
Connaître les critères de sélection (service, âge, méthode)	
<b>Les différentes sources</b>	
Connaître les différentes sources possibles	
Connaître les 5 sources les plus pertinentes et le nombre minimum de sources pertinentes à utiliser	
Savoir le nombre de sources à utiliser	
<b>Le dossier patient informatisé</b>	
Connaître les informations qu'il apporte	
<b>Le dossier patient papier</b>	
Connaître les informations qu'il apporte	
<b>L'entretien au patient</b>	
Connaître les préalables à l'entretien	
Savoir que faire si l'entretien avec le patient est impossible	
Connaître les modalités de recueil de l'identité du patient	
Connaître les éléments indispensables à communiquer au patient pour débiter l'entretien	
Connaître les informations à recueillir lors de l'entretien	
Savoir comment clôturer l'entretien	
<b>Les sources complémentaires</b>	
Connaître les informations apportées par la pharmacie d'officine	
Connaître les avantages et limites de l'utilisation du DP	

## GRILLE D'ÉVALUATION - PRATIQUE

COMPETENCES	Acquis
<b>La sélection des patients</b>	
Connaître la marche à suivre pour accéder au planning dans Amadeus	
Savoir remplir le fichier Excel « planning »	
<b>Les outils pour la réalisation du BMO</b>	
Savoir où les trouver sur le réseau	
<b>Le dossier patient informatisé</b>	
Savoir utiliser le DPI	
<b>Le dossier patient papier</b>	
Savoir où trouver le dossier patient papier et l'utiliser	
<b>L'entretien au patient</b>	
Savoir se présenter	
Savoir recueillir l'identité du patient	
Savoir se positionner dans la pièce	
Savoir comment collecter l'information, poser les bonnes questions	
Savoir structurer l'entretien	
Savoir communiquer avec le patient	
Maitriser l'écoute active	
Savoir utiliser la communication non verbale	
Savoir adapter son discours au patient	
Savoir prendre des notes sans interférer avec l'entretien	
Savoir clôturer l'entretien	
<b>Les différentes sources</b>	
Savoir apprécier l'apport de chaque source (quand arrêter l'enquête ?)	
Savoir communiquer avec la pharmacie d'officine et/ou l'EHPAD et/ou la famille et/ou l'IDE à domicile	
<b>La rédaction du BMO</b>	
Savoir rédiger le BMO sur papier	
Savoir rédiger le BMO dans Amadeus	
Savoir analyser dans Thériaque les interactions possibles de la phytothérapie avec les médicaments du patient	
<b>Les outils pour le recueil de données</b>	
Savoir remplir le document Excel de recueil des données	

## COMMUNIQUER AVEC LE PATIENT SUR...

### Les médicaments génériques

- ✓ *Patients réticents vis-à-vis des génériques, comment les informer et les rassurer ?*
- ✓ *Garder à l'esprit que la contrainte du livret peut nous obliger à substituer princeps par générique*

### Qu'est-ce qu'un médicament générique ?

- ✓ Conçu à partir de la molécule d'un médicament déjà autorisé (princeps) dont le brevet est tombé dans le domaine public
- ✓ **Même composition qualitative et quantitative en principe actif** (responsable de l'effet thérapeutique), même forme pharmaceutique que le princeps et même efficacité thérapeutique
- ✓ Excipients éventuellement différents (pas d'activité pharmacologique recherchée, amènent le principe actif à son lieu d'action, responsables du goût, de l'aspect, de la couleur du médicament)
- ✓ **Plus économique** car son prix ne prend en compte que les coûts de fabrication et non les coûts liés à la recherche pharmaceutique

### Evaluation des génériques

- ✓ **Efficacité et sécurité** du principe actif démontrées lors des essais cliniques pour la mise sur le marché du médicament d'origine
- ✓ Preuve d'efficacité et de sécurité du générique apportée par les données de biodisponibilité : bioéquivalence du générique (même devenir dans l'organisme que le médicament d'origine)
- ✓ **Qualité de la fabrication** : les établissements pharmaceutiques fabricants sont inspectés par les inspecteurs de l'ANSM pour évaluation du respect des bonnes pratiques de fabrication
- ✓ **Qualité physicochimique et microbiologique** contrôlées et identiques entre génériques et princeps
- ✓ **Sécurité post-commercialisation** : même surveillance par la pharmacovigilance que les médicaments princeps

### En pratique

Si le patient précise au cours de la conciliation qu'il refuse les génériques ou si la mention "non substituable" est indiquée sur l'ordonnance, en discuter avec le patient ou contacter le médecin traitant pour être informé des raisons. Si le refus de substitution est justifié, par exemple :

- des effets indésirables ont été ressentis avec le générique (intolérance aux excipients par exemple)
- le médicament, à marge thérapeutique étroite, a vu sa dose optimisée avec le princeps
- il s'agit de l'un des médicaments suivants : fentanyl, levothyroxine, antiépileptiques (lamotrigine, lévétiracétam, topiramate et valproate de sodium), buprénorphine et mycophénolate mofetil

→ s'approvisionner en médicament princeps ou demander que soit administré son traitement personnel (sur accord du médecin prescripteur à l'hôpital) si le princeps n'est pas disponible au livret.

## COMMUNIQUER AVEC LE PATIENT SUR...

### les médecines alternatives

- ✓ *Patients se tournant vers les médecines alternatives, quels sont les risques ?*
- ✓ *Comment encourager les patients à en discuter ?*
- ✓ *Quels sont les points forts à aborder avec le patient et le médecin ?*

### La problématique

- ✓ Patient qui n'est plus convaincu par la médecine occidentale traditionnelle ou patient qui cherche à compléter son traitement sur ordonnance
- ✓ Causes possibles :
  - Effets indésirables ressentis avec son traitement prescrit
  - Impression de manque d'efficacité du traitement habituel
  - Anxiété vis-à-vis de la maladie ou des médicaments
  - Perte de confiance en la médecine traditionnelle et en le personnel soignant
- ✓ Risques :
  - Signe d'une diminution de l'adhésion thérapeutique
  - Interactions médicamenteuses et effets indésirables dus aux traitements complémentaires

### Au cours de la discussion avec le patient,

- ✓ Poser la question de l'automédication et notamment de la consommation de phytothérapie
- ✓ Si le patient signale un effet indésirable ou un manque d'efficacité de son traitement prescrit: chercher à comprendre comment il y fait face
- ✓ Ne pas émettre de jugement mais chercher à évaluer son niveau d'observance (grille)

### En pratique

Si vous constatez au cours de la conciliation que le patient est tourné vers les médecines alternatives,

- chercher à en identifier les causes
- recueillir le nom des produits de thérapie complémentaire consommés
- sans l'alarmer, sensibiliser le patient sur le risque d'interactions et l'informer que nous allons contrôler leur absence
- préciser la nécessité d'en aviser son médecin ou son pharmacien
- insister sur le fait que ces thérapies alternatives ne peuvent pas remplacer les traitements prescrits
- évaluer son observance

Rechercher ensuite les interactions possibles entre traitements prescrits et produits de phytothérapie ou d'automédication (Theriaque)

Si un manque d'observance est identifié, en discuter avec le médecin hospitalier prescripteur (rôle de l'interne ou du pharmacien)



## COMMUNIQUER AVEC LE PATIENT...

### Lors de la conciliation médicamenteuse

#### La première étape : l'entrée dans la chambre

- ✓ **Identitovigilance** : pouvez-vous me donner votre nom s'il-vous plaît ?
- ✓ **Présentation** :  
*Je travaille à la pharmacie de l'hôpital, en collaboration avec les médecins.*  
*Je viens pour que vous m'aidiez à faire le point sur les médicaments que vous prenez habituellement à la maison, pour que l'on s'assure de ne rien oublier pendant votre hospitalisation.*  
*Etes-vous disponible pour un entretien d'une quinzaine de minutes ?*
- ✓ **Positionnement** : assis, au lit du patient, à sa hauteur

#### La deuxième étape : le recueil d'informations

Avec respect et empathie, en s'adaptant à chaque patient

Avec des phrases simples et claires, en restant cohérent pour obtenir la confiance du patient

En laissant le temps au patient pour comprendre la question et y répondre

En structurant l'entretien et recentrant la discussion si besoin

En pratiquant l'écoute active : neutralité bienveillante, sans jugement, sans interrompre le patient et en associant la communication non verbale

#### Traitement habituel

- ✓ *Pouvez-vous me dire quels sont les médicaments que vous prenez habituellement à la maison? Préciser les réponses à l'aide de questions fermées : la dose, la voie d'administration, la fréquence, le moment de prise.*
- ✓ *Avez-vous vos ordonnances avec vous ? Puis-je les consulter ? Avez-vous conservé vos médicaments dans la chambre ? (si oui, prévenir les infirmiers)*
- ✓ *Avez-vous une pharmacie de ville habituelle ? M'autorisez-vous à la contacter ?*
- ✓ *Je vais vous poser quelques questions pour être sûr que l'on n'oublie rien - puis citer toutes les formes galéniques et voies d'administration possibles. Préciser pour chaque médicament que le patient citera la dose et le rythme d'administration. Pour les collyres, préciser l'oeil.*
- ✓ *Un médecin ou vous même a-t-il arrêté un de vos médicaments récemment ? Pour quelle raison ?*

#### Automédication

- ✓ *Est-ce qu'il vous arrive de prendre des médicaments sans ordonnance ? Par exemple, que prenez-vous pour les douleurs ou si vous avez des troubles digestifs ? Est-ce que vous consommez des produits à base de plantes, des compléments alimentaires ? Achetez-vous des médicaments sur internet ? Si oui, préciser les posologies par des questions fermées.*

#### Allergies

- ✓ *Avez-vous des allergies connues ? Quand cela s'est-il manifesté ? Quels symptômes avez-vous eus ? Avez-vous de nouveau consommé ce médicament depuis ? Des tests d'allergologie ont-ils été effectués ?*

#### **Gestion des médicaments à domicile**

- ✓ *A la maison, gérez-vous vos médicaments vous-même (si oui, le faites-vous à l'aide d'un pilulier ?) ou bénéficiez-vous de l'aide d'un membre de la famille ou d'un infirmier ?*
- ✓ *Poser les questions pour évaluer l'observance du patient tel qu'elles sont notées dans le guide pour l'entretien.*

#### **Suivi des traitements**

- ✓ *Si traitement par AVK/clozapine/insuline, avez-vous votre carnet de suivi ? Avez-vous des problèmes particuliers avec votre traitement ?*
- ✓ *Si traitement par AVK/AOD, avez-vous bénéficié d'un entretien avec votre pharmacien pour avoir des explications sur votre traitement ? Voulez-vous une information supplémentaire sur ce médicament ? Je pourrai repasser plus tard (convenir d'un RDV).*
- ✓ *Avez-vous pris un antibiotique dans les 3 derniers mois ? Vous souvenez-vous de son nom ?*


#### **Remarques particulières**

- ✓ *Si peu d'informations recueillies ou manque de fiabilité des données, un de vos proche ou votre infirmier connaît-il les médicaments que vous prenez ? Comment puis-je le contacter ?*
- ✓ *Si le patient pose des questions d'ordre médical, je travaille à la pharmacie de l'hôpital et je ne peux pas vous répondre sur ces questions d'ordre médical. Je transmettrai votre question au médecin en sortant.*

#### **La troisième étape : conclusion**

- ✓ *Merci d'avoir répondu à mes questions.*
- ✓ *Avez-vous des questions relatives à votre traitement ou à l'entretien que nous avons eu ?*
- ✓ *Partir en privilégiant :*
  - *« reposez-vous bien »*
  - *plutôt que « bonne journée »*

Annexe 13. Fiche de tâche de l'externe et du préparateur en pharmacie participant à la conciliation médicamenteuse à l'admission.

	<b>FICHE DE TACHES</b>	Code PUI : PHAR/ORG/F29-V1
	<b>EXTERNES ET PREPARATEURS EN PHARMACIE</b> Participant à la conciliation médicamenteuse à l'admission	Date d'application : 12/12/2016
		Page : 1 / 3

N° de Version	Nature de la modification	Nb. de Pages	Date
1	Création	3	05/12/2016

Rédaction	Vérification	Validation	Approbation
Date : 05/12/2016	Date : 12/12/2016	Date : 12/12/2016	Date : 12/12/2016
Fonction : PPH	Fonction : RQ	Fonction : Pharmacien adjoint	Fonction : Chef de service
Nom : TPCMD Bailli	Nom : TPCMD Kraria	Nom : PhP LAMAND	Nom : PC LE GARLANTEZEC
Visa : <b>Original signé</b>	Visa : <b>Original signé</b>	Visa : <b>Original signé</b>	Visa : <b>Original signé</b>

Mots-clés : externe en pharmacie, préparateur en pharmacie, conciliation médicamenteuse à l'admission, bilan médicamenteux optimisé

#### I – OBJET

Cette fiche a pour objet de décrire les tâches des externes en pharmacie et PPH participant à l'activité de conciliation médicamenteuse à l'admission, et plus précisément pour la réalisation du BMO.

#### II – DOMAINE D'APPLICATION

Cette fiche s'applique aux externes en pharmacie et PPH, préalablement formés et habilités par le pharmacien responsable à la pratique de la conciliation médicamenteuse.

#### III – DEFINITIONS ET ABREVIATIONS

BMO : Bilan Médicamenteux Optimisé

DP : Dossier Pharmaceutique

EHPAD : Etablissement d'Hébergement pour Personnes Agées Dépendantes


HIAL : Hôpital d'Instruction des Armées Laveran

PPH : Préparateur en Pharmacie Hospitalière

PUI : Pharmacie à Usage Intérieur

#### IV – DOCUMENTS DE REFERENCE

- 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.
- SFPC Fiche de décembre 2015 « Préconisations pour la pratique de conciliation des traitements médicamenteux ».

	<b>FICHE DE TACHES</b>	Code PUI : PHAR/ORG/F29-V1
	<b>EXTERNES ET PREPARATEURS EN PHARMACIE</b> Participant à la conciliation médicamenteuse à l'admission	Date d'application : 12/12/2016
		Page : 2 / 3

#### V – DOCUMENTS ASSOCIES

- PHAR/PC/Enr01. Modèle de fax explicitant la démarche de conciliation à envoyer aux interlocuteurs externes à l'HIAL (officine, EHPAD, etc)
- PHAR/PC/Enr02. Fiche de conciliation des traitements médicamenteux à l'admission (méthode rétroactive)
- PHAR/PC/Enr03. Outil pour la réalisation du BMO – pro et rétroactif
- PHAR/PC/Enr04. Guide pour l'entretien avec le patient à l'admission
- PHAR/PC/Mo02. Pratique de la conciliation médicamenteuse à l'admission.
- PHAR/ORG/F30. Fiche de tâches pharmaciens-internes en pharmacie réalisant la conciliation médicamenteuse à l'admission
- Bilan des patients vus en conciliation
- Programme de formation interne à la pratique de la conciliation médicamenteuse.
- Planning de conciliation

#### VI – DESCRIPTION

Les externes en pharmacie et PPH, ayant validé la formation théorique et pratique interne de l'HIAL, ont pour objectif l'élaboration du BMO réalisé au profit des patients admis dans le service de chirurgie viscérale. Le BMO se réalise selon une recherche active d'informations, sous la responsabilité des pharmaciens et/ou internes en pharmacie habilités à la pratique de la conciliation médicamenteuse qui en assurent sa validation.


Les patients inclus sont âgés de 65 ans ou plus et, sont admis depuis moins de 72 heures au sein du service de chirurgie viscérale.

#### *A la PUI, l'externe en pharmacie ou le PPH :*

- recherche les entrées du jour dans le service de Chirurgie Viscérale *via* Crossway® et complète le planning Excel de conciliation,
- détermine les patients du jour éligibles,
- recherche les antécédents, motif d'hospitalisation, caractéristiques du patient ainsi que les médicaments pris par le patient dans le dossier patient informatisé (compte-rendu d'anesthésie, synthèse de passage aux urgences, compte-rendu d'hospitalisation ou de consultation, ordonnances scannées...),
- remplit la fiche « Outil pour la réalisation du BMO – pro et rétroactif » (PHAR/PC/Enr03.), avant l'entretien avec le patient,
- prépare l'entretien avec le patient en définissant les objectifs et les informations à recueillir.

#### *Dans les services cliniques, l'externe en pharmacie ou le PPH :*

- consulte le dossier patient papier, disponible au secrétariat ou dans la salle de soins du service et photocopie les documents utiles (ordonnances papier, compte-rendu d'anesthésie non informatisé, fiche de la personne de confiance...);
- réalise l'entretien avec le patient en suivant le guide d'entretien avec le patient à l'admission :

	<b>FICHE DE TACHES</b>	Code PUI : PHAR/ORG/F29-V1
	<b>EXTERNES ET PREPARATEURS EN PHARMACIE</b> Participant à la conciliation médicamenteuse à l'admission	Date d'application : 12/12/2016
		Page : 3 / 3

- dresse la liste des médicaments pris par le patient avant l'hospitalisation,
- recueille le nom de l'officine habituelle du patient,
- consulte et photocopie les ordonnances présentes dans la chambre,
- consulte les boîtes de médicaments apportées par le patient, stockées en salle de soins ou éventuellement laissées dans la chambre du patient,
- interroge le patient sur sa pratique de l'automédication, ses allergies médicamenteuses, la gestion de son traitement,
- évalue le niveau d'observance médicamenteuse du patient,
- recueille son consentement et emprunte sa carte vitale pour consulter le DP à la PUI ;


***A la PUI, l'externe en pharmacie ou le PPH :***

- consulte le DP le cas échéant,
- contacte l'officine du patient, fournir un fax tamponné (PHAR/PC/Enr01) si besoin, son médecin, l'EHPAD, sa famille ou son infirmière à domicile, afin de compléter exhaustivement la fiche « Outil pour la réalisation du BMO – pro et rétroactif » (PHAR/PC/Enr03),
- fait valider le BMO par un pharmacien ou un interne en pharmacie,
- saisit le compte-rendu de la conciliation (partie BMO) sur Crossway® dans l'onglet Observation,
- complète le fichier Excel® « Bilan des patients vus en conciliation ».

**VII – EVALUATION**

Cette fiche de tâches sera mise à jours tous les 3 ans, ou selon l'évolution du domaine d'activité.

Annexe 14. Fiche de tâches du pharmacien réalisant la conciliation médicamenteuse à l'admission.

	<b>FICHE DE TACHES</b>	Code PUI : PHAR/ORG/F30-V1
	<b>PHARMACIEN</b> Réalisant la conciliation médicamenteuse à l'admission	Date d'application : 12/12/2016
		Page : 1 / 3

N° de Version	Nature de la modification	Nb. de Pages	Date
1	Création	3	18/08/2016

Rédaction	Vérification	Validation	Approbation
Date : 18/08/2016	Date : 12/12/2016	Date : 12/12/2016	Date : 12/12/2016
Fonction : Interne	Fonction : RQ	Fonction : Pharmacien adjoint	Fonction : Chef de service
Nom : A.Ladaïque	Nom : TPCMD Kraria	Nom : PhP Lamand	Nom : PC Le Garlandezec
Visa : <b>Original signé</b>	Visa : <b>Original signé</b>	Visa : <b>Original signé</b>	Visa : <b>Original signé</b>

Mots-clés : pharmacien, interne en pharmacie, conciliation médicamenteuse à l'admission

#### I - OBJET

Cette fiche a pour objet de décrire les tâches du pharmacien ou de l'interne en pharmacie réalisant la conciliation médicamenteuse à l'admission.

#### II - DOMAINE D'APPLICATION

Cette fiche s'applique aux pharmaciens et aux internes en pharmacie préalablement formés et habilités à la pratique de la conciliation médicamenteuse à l'admission.

#### III - DEFINITION ET ABREVIATIONS

BMO : Bilan Médicamenteux Optimisé

DP : Dossier Pharmaceutique

HIAL : Hôpital d'Instruction des Armées Laveran

IP : Intervention Pharmaceutique

OMA : Ordonnance des Médicaments à l'Admission

PUI : Pharmacie à Usage Intérieur


SFPC : Société Française de Pharmacie Clinique

SFAR : Société Française d'Anesthésie et Réanimation

#### IV - DOCUMENTS DE REFERENCE

- 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.
- SFPC Fiche de décembre 2015 « Préconisations pour la pratique de conciliation des traitements médicamenteux ».
- SFAR Recommandations formalisées d'experts 2009 « Gestion péri-opératoire des traitements chroniques et dispositifs médicaux ».



	<b>FICHE DE TACHES</b>	Code PUI : PHAR/ORG/F30-V1
	<b>PHARMACIEN</b> Réalisant la conciliation médicamenteuse à l'admission	Date d'application : 12/12/2016
		Page : 2 / 3

#### V - DOCUMENTS ASSOCIES

- PHAR/PC/Enr01. Modèle de fax explicitant la démarche de conciliation à envoyer aux interlocuteurs externes à l'HIAL (officine, EHPAD, etc)
- PHAR/PC/Enr02. Fiche de conciliation des traitements médicamenteux à l'admission (méthode rétroactive)
- PHAR/PC/Enr03. Outil pour la réalisation du BMO – pro et rétroactif.
- PHAR/PC/Enr04. Guide pour l'entretien avec le patient à l'admission
- PHAR/PC/Mo02. Pratique de la conciliation médicamenteuse à l'admission.
- PHAR/ORG/F29. Fiches de tâches préparateurs-externes en pharmacie participant à la conciliation médicamenteuse à l'admission.
- Bilan des patients vus en conciliation
- Programme de formation interne à la pratique de la conciliation médicamenteuse.
- Planning de conciliation

#### VI - DESCRIPTION


Le champ d'action de cette fiche de tâche s'étend de la PUI au service de chirurgie viscérale, où les pharmaciens et internes en pharmacie veillent à la continuité des soins entre la ville et l'hôpital en réalisant la conciliation médicamenteuse à l'admission des patients recrutés.

Cette activité de conciliation est effectuée par le pharmacien ou l'interne, désigné dans le planning hebdomadaire comme le responsable du jour de cette activité, aidé par un externe ou un préparateur en pharmacie. Il a préalablement été formé et habilité à sa pratique selon le programme de formation interne de la PUI de l'HIAL.

Les patients inclus sont âgés de 65 ans ou plus et admis depuis moins de 72 heures au sein du service de chirurgie viscérale.

#### *A la PUI, le pharmacien ou l'interne en pharmacie :*

- dresse la liste exhaustive des traitements pris par le patient avant son hospitalisation sous forme d'un bilan médicamenteux optimisé (BMO). Ce dernier peut également être élaboré par un PPH ou un externe en pharmacie, selon la fiche de tâche préparateur-externes en pharmacie participant à la conciliation médicamenteuse à l'admission (PHAR/ORG/F29.),
- contacte l'officine du patient, fournir un fax tamponné (PHAR/PC/Enr01) si besoin, son médecin, l'EHPAD, sa famille ou son infirmière à domicile, afin de compléter exhaustivement la fiche « Outil pour la réalisation du BMO – pro et rétroactif » (PHAR/PC/Enr03.),
- valide le BMO,
- réalise une analyse pharmaco-thérapeutique du BMO, en prenant en compte les spécificités liées à la chirurgie et à l'anesthésie, selon les recommandations de la SFAR,
- lorsque l'Ordonnance des Médicaments à l'Admission (OMA) n'a pas encore été rédigée par le prescripteur, réalise la conciliation selon la méthode proactive et fournit le BMO au prescripteur, sous la forme d'un protocole saisi dans le logiciel Crossway<sup>®</sup> à l'état « à signer » (méthode à privilégier),
- lorsque l'OMA a déjà été rédigée par le prescripteur, compare le BMO à l'OMA et identifie les divergences éventuelles,

	<b>FICHE DE TACHES</b>	Code PUI : PHAR/ORG/F30-V1
	<b>PHARMACIEN</b> Réalisant la conciliation médicamenteuse à l'admission	Date d'application : 12/12/2016
		Page : 3 / 3

- propose le cas échéant des modifications de traitements (*initiation(s), arrêt(s), substitution(s), adaptation(s) posologiques*) sous forme d'interventions pharmaceutiques (IP), cotées selon les critères de la SFPC,
- rédige et signe le compte-rendu de la conciliation médicamenteuse dans l'onglet observation du dossier patient informatisé Crossway®, onglet observation (BMO, observance, liste des divergences (rétroactif) ou substitutions (proactif)). La signature du compte-rendu va venir incrémenter le Dossier Médical Partagé du patient, si ce dernier en possède un. Une diffusion restreinte aux professionnels de santé peut être choisie,
- rédige les IP, le cas échéant,
- complète le fichier Excel® « Bilan des patients vus en conciliation »

*Dans les services cliniques, le pharmacien ou l'interne en pharmacie :*

- consulte le dossier patient papier, disponible au secrétariat ou dans la salle de soins du service, et photocopie les documents utiles (ordonnances papier, compte-rendu d'anesthésie non informatisé, fiche de la personne de confiance...);
- réalise l'entretien avec les patients identifiés, ou encadre sa réalisation par le PPH ou l'externe en pharmacie, selon le guide d'entretien avec le patient à l'admission :
  - o dresse la liste des médicaments pris par le patient avant l'hospitalisation,
  - o recueille le nom de l'officine habituelle du patient,
  - o consulte et photocopie les ordonnances présentes dans la chambre,
  - o consulte les boîtes de médicaments apportées par le patient, stockées en salle de soins,
  - o interroge le patient sur sa pratique de l'automédication, ses allergies médicamenteuses et sur la gestion de son traitement,
  - o évalue le niveau d'observance médicamenteuse du patient,
  - o recueille son consentement et emprunte sa carte vitale pour consulter le DP à la PUI.
- contacte le médecin du service afin de caractériser les divergences identifiées (intentionnelles ou non) et de discuter des éventuelles IP.

## VII - EVALUATION

Cette fiche de tâche sera mise à jour tous les 3 ans, ou selon l'évolution du domaine d'activité.



## SERMENT DE GALIEN

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

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

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

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