



HAL
open science

Bilan partagé de médication : éléments facilitateurs de déploiement à l'officine

Alexandre l'Homel

► **To cite this version:**

Alexandre l'Homel. Bilan partagé de médication : éléments facilitateurs de déploiement à l'officine. Sciences pharmaceutiques. 2023. hal-04516822

HAL Id: hal-04516822

<https://hal.univ-lorraine.fr/hal-04516822v1>

Submitted on 22 Mar 2024

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

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



**UNIVERSITÉ
DE LORRAINE**

**BIBLIOTHÈQUES
UNIVERSITAIRES**

AVERTISSEMENT

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

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

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

Contact bibliothèque : ddoc-thesesexercice-contact@univ-lorraine.fr
(Cette adresse ne permet pas de contacter les auteurs)

LIENS

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 122. 4

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 335.2- L 335.10

http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg_droi.php

<http://www.culture.gouv.fr/culture/infos-pratiques/droits/protection.htm>



UNIVERSITE DE LORRAINE
2023

FACULTE DE PHARMACIE

T H E S E

Présentée et soutenue publiquement

le 6 février 2023, sur un sujet dédié au :

**Bilan Partagé de Médication : éléments facilitateurs de
déploiement à l'officine.**

pour obtenir

le Diplôme d'Etat de Docteur en Pharmacie

par Alexandre L'HOMEL

né(e) le 14 avril 1993 à Strasbourg (67)

Membres du Jury

Président : M. François DUPUIS, Maître de Conférences, Faculté de Pharmacie, Université de Lorraine

Juges : M. Pierre LE QUINIO, directeur, Pharmacien hospitalier, OMÉDIT Grand Est

M. Julien GRAVOULET, co-directeur, Professeur Associé à la Faculté de Pharmacie, Université de Lorraine, Pharmacien d'officine

M. Matthieu VANDENDRIESSCHE, Docteur en pharmacie, Journaliste presse pharmaceutique

UNIVERSITÉ DE LORRAINE
FACULTÉ DE PHARMACIE
Année universitaire 2022-2023

DOYEN

Raphaël DUVAL

Vice-Doyen

Julien PERRIN

Directrice des études

Marie SOCHA

Conseil de la Pédagogie

Président, Luc FERRARI

Vice-Présidence - vacant

Collège d'Enseignement Pharmaceutique Hospitalier

Présidente, Béatrice DEMORE

Commission Prospective Facultaire

Président, Igor CLAROT

Vice-Président, Raphaël DUVAL

Commission de la Recherche

Présidente, Caroline GAUCHER

Chargés de Mission

Communication

Innovation pédagogique

Référente ADE

Référente dotation sur projet (DSP)

Référent vie associative

Aline BONTEMPS

Alexandrine LAMBERT

Virginie PICHON

Marie-Paule SAUDER

Arnaud PALLOTTA

Responsabilités

Filière Officine

Filière Industrie

Filière Hôpital

Pharma Plus ENSIC

Pharma Plus ENSAIA

Pharma Plus ENSGSI

Cellule de Formation Continue et Individuelle

Commission d'agrément des maîtres de stage

ERASMUS

Caroline PERRIN-SARRADO

Julien GRAVOULET

Isabelle LARTAUD,

Jean-Bernard REGNOUF de VAINS

Béatrice DEMORE

Marie SOCHA

Jean-Bernard REGNOUF de VAINS

Xavier BELLANGER

Igor CLAROT

Luc FERRARI

François DUPUIS

Mihayl VARBANOV

DOYENS HONORAIRES

Chantal FINANCE

Francine PAULUS

Claude VIGNERON

PROFESSEURS EMERITES

Pierre LEROY

Philippe MAINCENT

Claude VIGNERON

Patrick MENU

PROFESSEURS HONORAIRES

Jean-Claude BLOCK

Pierre DIXNEUF

Chantal FINANCE

Marie-Madeleine GALTEAU

MAITRES DE CONFERENCES HONORAIRES

Monique ALBERT

Mariette BEAUD

Emmanuelle BENOIT

François BONNEAUX

Thérèse GIRARD
 Pierre LABRUDE
 Vincent LOPPINET
 Patrick MENU
 Alain NICOLAS
 Janine SCHWARTZBROD
 Louis SCHWARTZBROD

Gérald CATAU
 Jean-Claude CHEVIN
 Jocelyne COLLOMB
 Bernard DANGIEN
 Dominique DECOLIN
 Marie-Claude FUZELLIER
 Françoise HINZELIN
 Marie-Hélène LIVERTOUX
 Bernard MIGNOT
 Blandine MOREAU
 Dominique NOTTER
 Francine PAULUS
 Christine PERDICAKIS
 Marie-France POCHON
 Anne ROVEL
 Gabriel TROCKLE
 Maria WELLMAN-ROUSSEAU
 Colette ZINUTTI

ASSISTANTS HONORAIRES

Marie-Catherine BERTHE
 Annie PAVIS

ENSEIGNANTS

Section CNU

*

Discipline d'enseignement

PROFESSEURS DES UNIVERSITES - PRATICIENS HOSPITALIERS

Danièle BENSOUSSAN-LEJZEROWICZ	82	Thérapie cellulaire
Béatrice DEMORE	81	Pharmacie clinique
Alexandre HARLE	82	Biologie cellulaire oncologique
Jean-Louis MERLIN	82	Biologie cellulaire
Jean-Michel SIMON	81	Economie de la santé, Législation pharmaceutique
Nathalie THILLY	81	Santé publique et Epidémiologie

PROFESSEURS DES UNIVERSITES

Ariane BOUDIER	85	Chimie Physique
Christine CAPDEVILLE-ATKINSON	86	Pharmacologie
Igor CLAROT	85	Chimie analytique
Joël DUCOURNEAU	85	Biophysique, Acoustique, Audioprothèse
Raphaël DUVAL	87	Microbiologie clinique
Béatrice FAIVRE	87	Hématologie, Biologie cellulaire
Luc FERRARI	86	Toxicologie
Pascale FRIANT-MICHEL	85	Mathématiques, Physique
Christophe GANTZER	87	Microbiologie
Caroline GAUCHER ^H	86	Chimie physique, Pharmacologie
Frédéric JORAND	87	Eau, Santé, Environnement
Isabelle LARTAUD	86	Pharmacologie
Dominique LAURAIN-MATTAR	86	Pharmacognosie
Brigitte LEININGER-MULLER	87	Biochimie
Jean-Bernard REGNOUF de VAINS	86	Chimie thérapeutique
Anne SAPIN-MINET	85	Pharmacie galénique
Bertrand RIHN	87	Biochimie, Biologie moléculaire

MAITRES DE CONFÉRENCES DES UNIVERSITÉS - PRATICIENS HOSPITALIERS

Pauline GILSON	82	Biologie cellulaire oncologique
----------------	----	---------------------------------

Caroline LAROYE	82	Biothérapie
Julien PERRIN ^H	82	Hématologie biologique
Loïc REPEL	82	Biothérapie
Marie SOCHA	81	Pharmacie clinique, thérapeutique et biotechnique

MAITRES DE CONFÉRENCES

Xavier BELLANGER ^H	87	Parasitologie, Mycologie médicale
Isabelle BERTRAND ^H	87	Microbiologie
Michel BOISBRUN ^H	86	Chimie thérapeutique
Cédric BOURA ^H	86	Physiologie
Sandrine CAPIZZI	87	Parasitologie
Antoine CAROF	85	Informatique
Frédérique CHANGEY	87	Microbiologie
Sébastien DADE	85	Bio-informatique
Natacha DREUMONT ^H	87	Biochimie générale, Biochimie clinique
Florence DUMARCAY ^H	86	Chimie thérapeutique
François DUPUIS ^H	86	Pharmacologie
Reine EL OMAR	86	Physiologie
Adil FAIZ	85	Biophysique, Acoustique
Anthony GANDIN	87	Mycologie, Botanique
Stéphane GIBAUD ^H	86	Pharmacie clinique
Jérémy GOUYON	85	Chimie analytique
Thierry HUMBERT	86	Chimie organique
Olivier JOUBERT ^H	86	Toxicologie, Sécurité sanitaire

ENSEIGNANTS (suite)

Section CNU

*

Discipline d'enseignement

Alexandrine LAMBERT	85	Informatique, Biostatistiques
Julie LEONHARD ^H	86/01	Droit en Santé
Balbine MAILLOU	85	Biophysique, Acoustique, Audioprothèse
Christophe MERLIN ^H	87	Microbiologie environnementale
Maxime MOURER ^H	86	Chimie organique
Coumba NDIAYE	86	Epidémiologie et Santé publique
Arnaud PALLOTTA	85	Bioanalyse du médicament
Marianne PARENT	85	Pharmacie galénique
Caroline PERRIN-SARRADO	86	Pharmacologie
Virginie PICHON	85	Biophysique
Sophie PINEL ^H	85	Informatique en Santé (e-santé)
Franceline REYNAUD	85	Pharmacie galénique
Marie-Paule SAUDER	87	Mycologie, Botanique
Guillaume SAUTREY	85	Chimie analytique
Rosella SPINA	86	Pharmacognosie
Sabrina TOUCHET	86	Pharmacochimie
Mihayl VARBANOV	87	Immuno-Virologie
Marie-Noëlle VAULTIER ^H	87	Mycologie, Botanique
Emilie VELOT ^H	86	Physiologie-Physiopathologie humaines
Mohamed ZAIYOU ^H	87	Biochimie et Biologie moléculaire

PROFESSEUR ASSOCIE

Julien GRAVOULET	86	Pharmacie clinique
------------------	----	--------------------

PROFESSEUR AGREGÉ

Christophe COCHAUD

11 *Anglais*

^H *Maître de conférences titulaire HDR*

* *Disciplines du Conseil National des Universités :*

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

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

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

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

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

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

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

SERMENT DE GALIEN

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

D'honorer ceux qui m'ont instruit(e) dans les préceptes de mon art et de leur témoigner ma reconnaissance en restant fidèle aux principes qui m'ont été enseignés et d'actualiser mes connaissances

D'exercer, dans l'intérêt de la santé publique, ma profession avec conscience et de respecter non seulement la législation en vigueur, mais aussi les règles de Déontologie, de l'honneur, de la probité et du désintéressement ;

De ne jamais oublier ma responsabilité et mes devoirs envers la personne humaine et sa dignité

En aucun cas, je ne consentirai à utiliser mes connaissances et mon état pour corrompre les mœurs et favoriser des actes criminels.

De ne dévoiler à personne les secrets qui m'auraient été confiés ou dont j'aurais eu connaissance dans l'exercice de ma profession

De faire preuve de loyauté et de solidarité envers mes collègues pharmaciens

De coopérer avec les autres professionnels de santé

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

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

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

Remerciements

À mon président de thèse, M. François DUPUIS

Pour m'avoir fait l'honneur d'accepter de présider cette thèse. Je tiens à vous remercier pour vos enseignements tout au long de mon cursus universitaire. Vous trouverez ici l'expression de mon plus grand respect et de ma plus grande gratitude.

À mon directeur de thèse M. Pierre LE QUINIO

Pour avoir accepté de diriger cette thèse. Merci pour ton accompagnement lors de mon stage hospitalier, de ta bienveillance. Merci encore pour la lecture attentive de ce travail, ton implication et ta disponibilité. Je suis très reconnaissant pour tes conseils avisés tout au long du travail de rédaction que cet exercice a demandé.

Aux membres du jury, M. Julien GRAVOULET

Pour avoir accepté de juger et co-diriger ce travail. Merci pour votre immense bienveillance, et vos enseignements précieux toujours empreints de votre expérience officinale. Je tiens particulièrement à vous remercier pour votre implication dans cette thèse, qui n'aurait pas pu voir le jour sans vous.

Aux membres du jury, M. Matthieu VANDENDRIESSCHE

Pour avoir accepté de juger ce travail. Merci de l'intérêt que vous y avez porté et votre aide. Merci d'avoir accepté de faire le déplacement depuis Paris pour assister à ma soutenance. Vous trouverez ici l'expression de mon plus grand respect et de ma plus profonde gratitude.

À mes parents, Christelle et Frédéric

Pour tout ce que vous avez toujours fait pour moi, ce que vous m'avez enseigné et transmis. C'est grâce à vous que je suis devenu l'homme, le mari, le père et le pharmacien que je suis aujourd'hui. Merci pour votre exemple de parents aimant. Une des plus grandes leçons de vie que j'ai pu recevoir de votre part est l'illustration de cet enseignement : « Ne laissez jamais un problème devenir plus important qu'une personne à aimer ».

À ma chère et tendre épouse, Eÿnora

Pour l'amour que tu me portes, ta tendresse, ta douceur et ton soutien pendant ces années passées ensemble et pour toutes celles que nous passerons côte à côte. Merci tout particulièrement pour ton grand soutien et ton travail appliqué de relecture au cours de la réalisation de cette thèse.

À ma fille, Léontine

Pour toute la joie que tu nous apportes au quotidien. J'espère que tu seras aussi fière de tes parents que je le suis des miens.

À mes frères et sœurs, Elise et Nicolas, ainsi que mon beau-frère Raphaël

Pour tous nos rires et discussions. Merci d'être pour moi une source d'inspiration au quotidien. À Elise, pour ton altruisme et ta gentillesse constante. À Nicolas, pour ta sensibilité et ta capacité à voir ce que peu de gens savent voir. À Raphaël, pour ta jovialité et ton sens du service.

À mes amis, Julien, Carole, Gaël, Aloïs, Jean

Pour le soutien que vous m'avez toujours apporté, les moments et les soirées inoubliables, à tous les moments futurs que j'aurai l'occasion de partager avec vous. Merci de faire partie des personnes qui comptent et qui rendent la vie agréable.

À mon titulaire et son épouse, Olivier et Virginie Jalet

Pour votre confiance, votre sensibilité et votre générosité. Je suis reconnaissant pour tout ce que vous m'apportez et, j'en suis certain, continuerez de m'apporter en tant que personne mais aussi en tant que pharmacien.

À mes collègues actuels de la Pharmacie du centre

Pour tous ce que vous m'avez appris et m'apprenez encore, pour votre patience et pour tous les bons moments passés et à venir. Merci de m'avoir aussi bien accueilli au sein de l'équipe et de faire en sorte que notre cadre de travail soit aussi agréable.

À tous mes anciens maîtres de stage, employeurs et leurs équipes à la Pharmacie Notre Dame de Lourdes et Pharmacie Bideaux

Pour tout ce que vous m'avez appris au cours de mes passages dans vos officines respectives et pour tous les moments que je n'oublierai pas.

À mes compagnons de jeux, "Talo", "Kissi" et toute la Célesto

Pour votre soutien et vos encouragements, ainsi que tous ces bons moments que nous passons depuis toutes ces années en Azeroth et parfois en dehors !

Bilan Partagé de Médication : éléments facilitateurs de déploiement à l'officine

Tables des matières

Liste des abréviations et acronymes	15
Liste des figures	17
Liste des tableaux.....	18
Introduction.....	19
1 ^{ère} Partie :.....	20
I. Bilan partagé de médication : contexte.....	20
1. Vieillesse de la population	20
1.1. Définition et démographie en France	20
1.2. Fragilité de la personne âgée.....	21
2. Polypathologie	23
2.1. Définition	23
2.2. La polymédication	25
2.3. Iatrogénie médicamenteuse.....	27
2.4. Complexité des parcours de soins	29
3. Des outils prometteurs : Mon espace santé et le Dossier Pharmaceutique. 30	
3.1. Mon espace santé.....	30
3.2. Le Dossier Pharmaceutique.....	33
II. Origine et déploiement du BPM	34
1. Convention nationale.....	34
1.1. Avenants 11, 12, 19 et 21	34
1.1.1. Avenant 11	34
1.1.2. Avenant 12	35

1.1.3.	Avenant 19	37
1.1.4.	Avenant 21	37
2.	Nouvelle convention nationale.....	39
3.	Bilan Partagé de Médication.....	39
3.1.	Description du BPM Année N	40
3.1.1.	Entretien de recueil des traitements	40
3.1.2.	Analyse des traitements	41
3.1.3.	Bilan d'analyse	41
3.1.4.	Entretien conseil.....	41
3.1.5.	Entretien de suivi d'observance.....	42
3.2.	Description du BPM Année N+1	42
3.2.1.	Sans Changement de traitement.....	42
3.2.2.	Avec changement de traitement.....	42
4.	Intérêt pour le patient.....	43
5.	Intérêt pour le prescripteur	43
6.	Intérêt pour le pharmacien d'officine.....	43
2 ^e Partie :	44
I.	Objectifs : éléments facilitateurs de mise en place du BPM à l'officine.....	44
II.	Matériel et méthode	44
1.	Réalisation d'un état des lieux.....	44
1.1.	Organisation du recueil d'informations auprès des éditeurs de logiciel. 45	
1.2.	Bimedoc.....	47
1.3.	Biogaran.....	47
1.4.	Lémur-Innovation	48
1.5.	LEO.....	48
1.6.	LSO-LGPI	49
1.7.	Mesoigner.fr	49
1.8.	Observia-Sandoz	50

1.9.	Pneumo pharma	50
1.10.	Soins-pharmaceutique.fr.....	51
1.11.	Synapse-Médecine	52
2.	Choix et détail des benchmarks de comparaison	52
2.1.	Format	53
2.2.	Modèle économique.....	53
2.3.	Recrutement de patient.....	53
2.4.	Entretien de recueil :	53
2.5.	Suivi Patient.....	53
2.6.	Analyse	54
2.7.	Rédaction du bilan	54
2.8.	Entretiens de suivi d'observance et de conseil	54
2.9.	Autres fonctionnalités :.....	55
3.	Logiciels et communications.....	55
III.	Résultats	56
1.1.	Format et Modèle économique	56
1.2.	Recrutement patient et entretien de recueil	58
1.3.	Suivi patient, analyse, Rédaction du bilan	64
1.4.	Entretiens de conseils et de suivi d'observance.....	70
1.5.	Autres fonctionnalités.....	73
1.6.	Biogaran, Soins-pharmaceutique.fr, Pneumo pharma	74
IV.	Discussion	75
1.	Eléments organisationnels	75
1.1.	Activité chronophage	76
1.2.	Rémunération	76
1.3.	Prise de rendez-vous	77
1.4.	Espace de confidentialité	78
1.5.	Formation du personnel de l'officine	79

1.6.	Organisation de l'activité	79
1.7.	Communication et relation avec les prescripteurs.....	79
1.8.	Recrutement des patients	80
2.	Comparaison et éléments facilitateurs observés	81
2.1.	Format	81
2.2.	Modèle économique.....	81
2.3.	Recrutement de patient.....	82
2.4.	Entretien de recueil	82
2.5.	Analyse	83
2.6.	Rédaction du Bilan.....	84
2.7.	Entretien de conseil et de suivi d'observance	84
2.8.	Autres fonctionnalités.....	85
3.	Éléments limitant observés.....	86
3.1.	Format	86
3.2.	Modèle économique.....	86
3.3.	Recrutement de patient.....	87
3.4.	Entretien de recueil.....	87
3.5.	Analyse	87
3.6.	Rédaction du Bilan.....	88
3.7.	Entretien de conseils et de suivi d'observance	88
3.8.	Autres fonctionnalités.....	89
4.	Cahier des charges de l'outil idéal.....	89
	Conclusion.....	91
	Bibliographie.....	93
	Annexes.....	98

Liste des abréviations et acronymes

AINS : Anti-Inflammatoire Non Stéroïdien

ALD : Affection de Longue Durée

AOD : Anticoagulants Oraux Directs

AVK : Antivitamine K

BPCO : Bronchopneumopathie Chronique Obstructive

BPM : Bilan Partagé de Médication

CNAM : Caisse Nationale d'Assurance Maladie

DFG : Débit de Filtration Glomérulaire

DMP : Dossier Médical Partagé

DP : Dossier Pharmaceutique

EHPAD : Etablissement d'Hébergement pour Personnes Agées Dépendantes

ETP : Education Thérapeutique du Patient

G6PD : Glucose-6-Phosphate Déshydrogénase

HAS : Haute Autorité de Santé

HT : Hors Taxe

IA : Intelligence Artificielle

IEC : Inhibiteur de l'Enzyme de Conversion

IMC : Indice de Masse Corporelle

INR : International Normalized Ratio

IP : Intervention Pharmaceutique

IRDES : Institut de Recherche et Documentation en Economie de la Santé

LGO : Logiciel de Gestion d'Officine

LSO : Logiciel de Suivi d'Observance

NFS : Numération Formule Sanguine

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

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

OS : Operating System

PAPA : Prescriptions Adaptées aux Personnes Agées

PDF : Portable Document Format

QR code : Quick Response code

ROSP : Rémunération sur Objectifs de Santé Publique

SARL : Société à Responsabilité Limitée

SAS : Société par Action Simplifiée

SFGG : Société Française de Gériatrie et Gériologie

STOPP/START: Screening Tool of Older Person's Prescriptions/Screening Tool to Alert to Right Treatment

TAG : Test Antigénique

TDR : Test Diagnostique Rapide

TROD : Test Rapide d'Orientation Diagnostique

URPS : Unions Régionales des Professionnels de santé

Liste des figures

Figure 1 Vieillesse, fragilité et facteurs aigus ou non de décompensation (17)..	21
Figure 2 Impact d'un stress minime sur la vulnérabilité des personnes âgées (18) ..	22
Figure 3 Notions de comorbidité et de polyopathie (11).	24
Figure 4 Répartition par tranches d'âge du nombre de personnes en ALD et proportion en pourcentage de population en 2007 (21).	25
Figure 5 Indicateurs de mesure de la polymédication testés (24).....	26
Figure 6 Part des patients de 75 ans et plus en situation de polymédication en fonction du seuil de médicaments et de l'indicateur (24).....	27
Figure 7 Part des généralistes déclarant qu'au moins un traitement de l'ordonnance présente plus de risques que de bénéfices ou devrait être arrêté (29).....	28
Figure 8 Mon espace santé : 4 fonctionnalités pour mieux soigner et gérer sa santé (36).....	31
Figure 9 Le cercle vertueux du développement et de la généralisation du DMP (38).	32
Figure 10 Codes actes (45).....	38
Figure 11 Séquences annuelles d'accompagnement (45).	38
Figure 12 Rémunération (45).	39
Figure 13 Les étapes du BPM (46).	40
Figure 14 Bimédoc - Entretien de recueil - habitudes de vie.	59
Figure 15 Lémur-Innovation - Questionnaire de l'entretien de recueil.	60
Figure 16 MeSoigner.fr - Auto-questionnaire.....	61
Figure 17 MeSoigner.fr - Entretien de recueil.	62
Figure 18 LSO - Entretiens de recueil – traitements.....	63
Figure 19 Observia - démarrage de l'entretien de recueil.....	63
Figure 20 Bimédoc - Module d'analyse.....	66
Figure 21 MeSoigner.fr - Module d'analyse.	67
Figure 22 Lémur-Innovation - Module d'analyse.....	67
Figure 23 Capture d'écran : MeSoigner.fr - Transmission de synthèse.	69
Figure 24 Bimédoc - Entretien conseil.	71
Figure 25 Bimédoc - Options pour l'année suivante.	71
Figure 26 MeSoigner.fr - Entretien de conseil.	72

Liste des tableaux

Tableau 1 Récapitulatifs des échanges avec les éditeurs d'outil d'aide au BPM.....	46
Tableau 2 Tableau comparatif des outils au BPM - Format et Modèle économique.	56
Tableau 3 Tableau comparatif des outils au BPM - Recrutement de patient et entretien de recueil.....	58
Tableau 4 Tableau comparatif des outils au BPM - Suivi patient, analyse, et rédaction du bilan.....	64
Tableau 5 Tableau comparatif des outils au BPM - Entretiens de conseils et de suivi d'observance.	70
Tableau 6 Tableau comparatif des outils au BPM - Autres fonctionnalités.....	73

Introduction

En France, le 25 avril 1777, la Déclaration royale remplace la profession d'apothicaire par le Collège de pharmacie qui constitue le début de l'appellation « pharmacien ». D'épicier et commerçant, le métier évolue d'abord vers un art de préparation et de délivrance de remèdes. Puis, avec l'avènement de l'industrie, le métier prend le rôle de spécialiste du médicament (1,2). Plus récemment, avec l'arrivée de l'informatique à partir des années 1980, le métier de pharmacien d'officine a vu ses pratiques évoluer en conséquence. L'informatisation progressive de la profession a permis une évolution considérable dans la manière d'appréhender les tâches habituelles. Par exemple, l'arrivée de Logiciels de Gestion d'Officine (LGO) a simplifié la gestion des stocks et commandes, la facturation mais également l'accès aux soins par la mise en place du tiers payant via le système SESAM-Vitale (3).

L'utilisation généralisée de l'informatique a contribué à la mise en place de différents outils de travail et de suivi de patient au cours des vingt dernières années. On peut citer le Dossier Pharmaceutique (DP), ou encore le Dossier Médical Partagé (DMP) (4).

Aujourd'hui, le pharmacien d'officine joue un rôle de plus en plus important dans le parcours de soin en tant que spécialiste du médicament. En contact direct avec le patient, il assure la sécurité et la pertinence des délivrances de spécialités, de préparations magistrales, officinales, et aussi de conseils concernant la santé. Dorénavant, le pharmacien est amené à remplir de nouvelles missions de santé publique telles que le dépistage, la vaccination, ou encore l'éducation thérapeutique, etc.(4,5)

Dans ce contexte, le pharmacien peut, depuis 2018, réaliser une activité de suivi auprès de certains patients : le Bilan Partagé de Médication (BPM) (7). Ces nouvelles activités demandent une organisation différente au sein des officines. Le déploiement du BPM est principalement freiné par la difficulté de son intégration dans la pratique quotidienne. Ainsi, de nombreux acteurs (Start-up, LGO, laboratoires pharmaceutiques...) développent et proposent des outils numériques pour faciliter cette mise en place en permettant notamment d'automatiser ou d'accélérer la réalisation de certaines étapes du BPM (8).

L'objectif de ce travail est de détailler et comparer les fonctionnalités des outils actuels dans le but d'établir un cahier des charges de l'outil idéal, afin de faciliter l'intégration de cette activité dans la pratique quotidienne du pharmacien d'officine.

1^{ère} Partie :

I. Bilan partagé de médication : contexte

1. Vieillessement de la population

1.1. Définition et démographie en France

« Le vieillissement correspond à l'ensemble des processus physiologiques et psychologiques qui modifient la structure et les fonctions de l'organisme à partir de l'âge mûr. Il est la résultante des effets intriqués de facteurs génétiques (vieillessements intrinsèque) et de facteurs environnementaux auxquels est soumis l'organisme tout au long de sa vie. Il s'agit d'un processus lent et progressif qui doit être distingué des manifestations des maladies » (9).

Le vieillissement est donc un processus non pathologique, évolutif et hétérogène.

La définition de la personne âgée peut varier. Certaines prennent en compte l'âge, d'autres les comorbidités ou les aspects socio-économiques. Nous retiendrons celle de l'OMS qui définit la personne âgée comme une personne de plus de 60 ans (10,11).

La population française vieillit et ce vieillissement s'appuie sur 3 mécanismes principaux. Le premier est un mécanisme générationnel faisant suite au baby-boom d'après-guerre. Le second est dû à la diminution de la natalité. Et enfin le dernier est technologique avec les progrès de la médecine et de l'accès aux soins qui allongent la durée de vie.

Ce vieillissement s'accélère dans les pays développés. Les prévisions démographiques des Nations unies annoncent un doublement du nombre de personnes âgées de plus de 65 ans en 2050, passant de 700 millions à 1,5 milliards d'individus, soit une augmentation de 9% à 16% de la population mondiale (12).

En effet, au 1^{er} janvier 2020, la France compte 20,5% de personnes d'âge supérieur ou égal à 65 ans. (13) Selon les prévisions démographiques des Nations unies, la proportion de la population française ayant 65 ans ou plus atteindra 28% en 2050 (12).

1.2. Fragilité de la personne âgée

La fragilité est définie par la Société Française de Gériatrie et de Gérontologie (SFGG) de la manière suivante : « La fragilité est un syndrome clinique qui précède la dépendance et se manifeste par une perte de poids involontaire, une baisse de force musculaire, fatigue, lenteur de marche, grande sédentarité. »(14).

La SFGG présente le concept de fragilité comme une « diminution des réserves physiologiques d'une personne qui altère ses mécanismes d'adaptation au stress et l'expose au risque d'évolution défavorable et d'effets néfastes sur sa santé » (15).

Ce concept se situe entre le vieillissement physiologique et le vieillissement pathologique. En effet, une altération fonctionnelle ou une pathologie normalement considérée comme mineure chez un sujet adulte peut rapidement entraîner une dépendance, voire la nécessité d'une hospitalisation chez le sujet âgé fragile. Par exemple, une chute ou une infection respiratoire saisonnière peut rapidement conduire à une immobilisation du patient et engendrer des complications (perte musculaire avec difficulté de remobilisation, plaie qui cicatrise mal, escarre, etc.) qui prolongeront l'hospitalisation. La fragilité est une situation considérée comme réversible à condition de l'identifier et de prévoir une prise en charge adaptée (16).

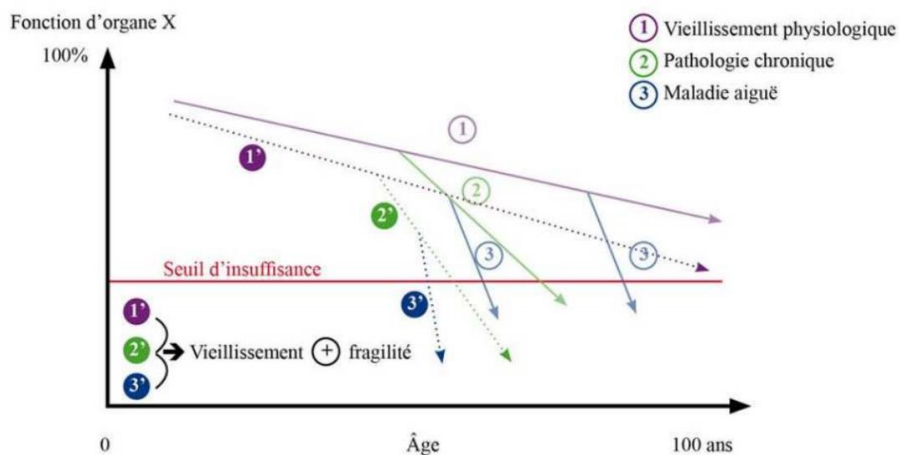


Figure 1 Vieillesse, fragilité et facteurs aigus ou non de décompensation (17)

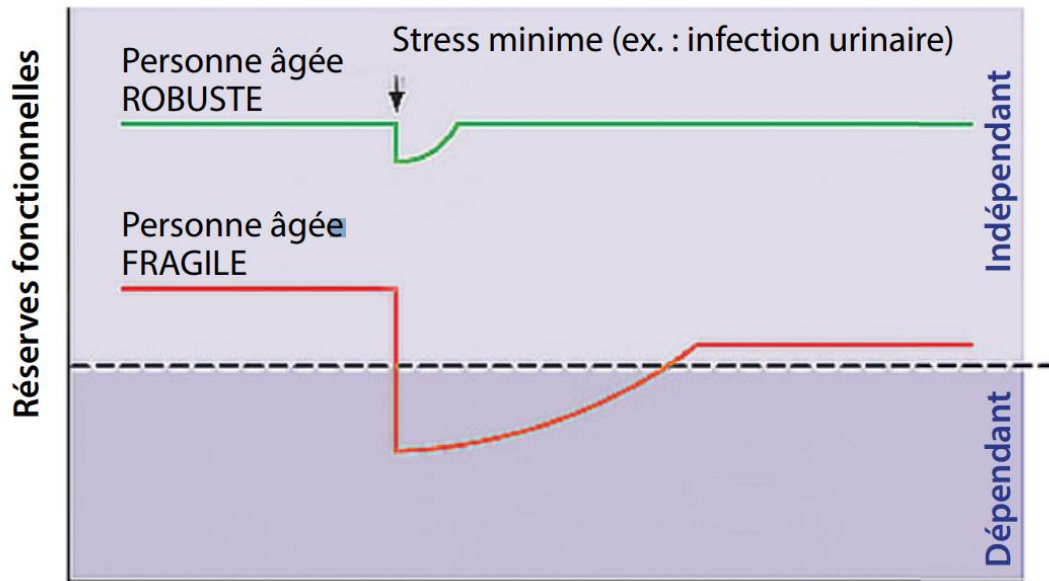


Figure 2 Impact d'un stress minime sur la vulnérabilité des personnes âgées (18)

Ces deux graphiques illustrent le principe de fragilité en comparant une personne âgée robuste (présentant peu de critères de fragilité) à une personne âgée fragile. Le premier graphique montre l'impact de la fragilité selon l'âge et selon la situation pathologique : vieillissement pathologique, maladie chronique, survenue de maladie aiguë.

Le deuxième graphique met en avant l'impact d'un événement de santé minime sur une personne fragile et les conséquences sur la réversibilité de la situation.

La problématique des « réserves fonctionnelles » ou « physiologiques » est ainsi illustrée, la fragilité amène un risque plus grand d'effets néfastes pour la santé du patient, engendrant potentiellement une dépendance. De plus, le retour à la normale est aussi plus long et plus difficile.

La fragilité s'identifie à travers différents facteurs de risque augmentant la vulnérabilité du patient. Par exemple : la polymédication, la solitude, l'état dépressif, le changement d'habitude dans la vie quotidienne comme la perte du conjoint ou même d'un animal de compagnie, l'alimentation...

Pour objectiver l'identification de la fragilité du patient âgée, il est courant d'utiliser une évaluation du patient à l'aide des critères de fragilité de Fried :

- Perte de poids involontaire au cours de la dernière année ;
- Vitesse de marche lente ;

- Faible endurance, fatigue ;
- Diminution de force musculaire ;
- Activité physique réduite.

Selon le nombre de critères retrouvés chez le patient, on retrouve 3 états :

- Non fragile : aucun critère ;
- Pré-fragile : 1 à 2 critères ;
- Fragile : 3 critères et plus (19).

L'objectif est donc de pouvoir identifier le plus rapidement possible les situations de fragilités pour mettre en place les solutions nécessaires pour prévenir la survenue d'évènements amenant le patient à la dépendance.

2. Polypathologie

La prévalence des maladies chroniques est plus importante chez les patients âgés. Le vieillissement du patient entraîne une augmentation de la survenue des maladies ou accidents. De plus, les progrès de la recherche médicale et pharmaceutique ont tendance à amener des solutions de soins qui chronicisent certaines pathologies. C'est par exemple ce qui est observé avec le cancer et l'essor des thérapies ciblées par voie orale.

La polypathologie, favorisée par le vieillissement, est presque systématique chez la personne âgée. Elle pose la problématique de la polymédication et de la gestion de celle-ci par le patient en termes d'observance mais aussi en termes d'efficacité de soin et de iatrogénie.

2.1. Définition

L'expression polypathologie ne trouve à ce jour aucune définition consensuelle dans le monde médical. En effet, cette notion de polypathologie pose plusieurs questions sous-jacentes :

Que doit-on considérer dans la pathologie ? Les syndromes ? Les maladies chroniques uniquement ? Les maladies aiguës ?

Doit-on considérer les modifications physiologiques liées à l'âge (perte d'audition, baisse d'acuité visuelle...) comme pathologie ?

Comment considérer les pathologies issues de la même étiologie ou ayant une physiopathologie commune (œdèmes et insuffisance cardiaque, les différentes affections secondaires à un diabète, etc.) ?

La définition la plus utilisée est celle d'une atteinte par au moins deux maladies chroniques. C'est-à-dire une pathologie qui nécessite une prise en charge sur le long terme. Il conviendra alors de bien définir les notions de chronicité et ce qui est sous-entendu par soins à long terme. L'Assurance Maladie définit l'Affection de Longue Durée (ALD) par « des soins continus d'une durée prévisible supérieure à six mois » (11,20).

Dans sa note méthodologique et de synthèse documentaire sur la prise en charge d'une personne âgée polypathologique en soins primaires, la HAS en précise les définitions (11). La polypathologie donne une notion plus générale et centrée sur le patient, tandis que la comorbidité se centre sur la maladie. Par exemple, un patient pourra être identifié comme polypathologique s'il présente un diabète et une insuffisance cardiaque. Tandis que pour un patient atteint de la COVID-19, ces mêmes pathologies seront présentées comme des comorbidités pour évaluer son profil de risque de développer une forme grave.

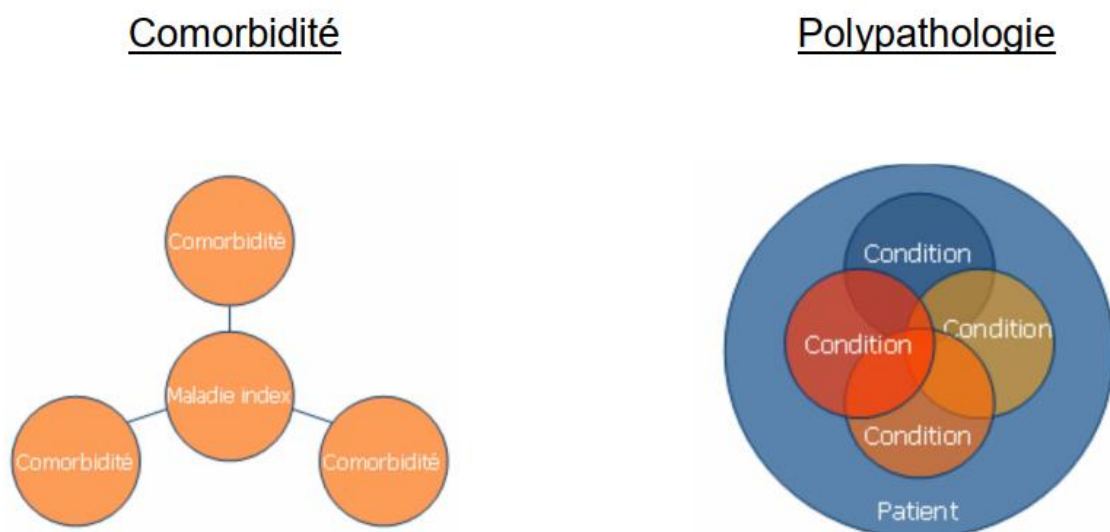


Figure 3 Notions de comorbidité et de polypathologie (11).

Les données nationales montrent que le patient âgé est logiquement plus concerné par les maladies chroniques que le reste de la population.

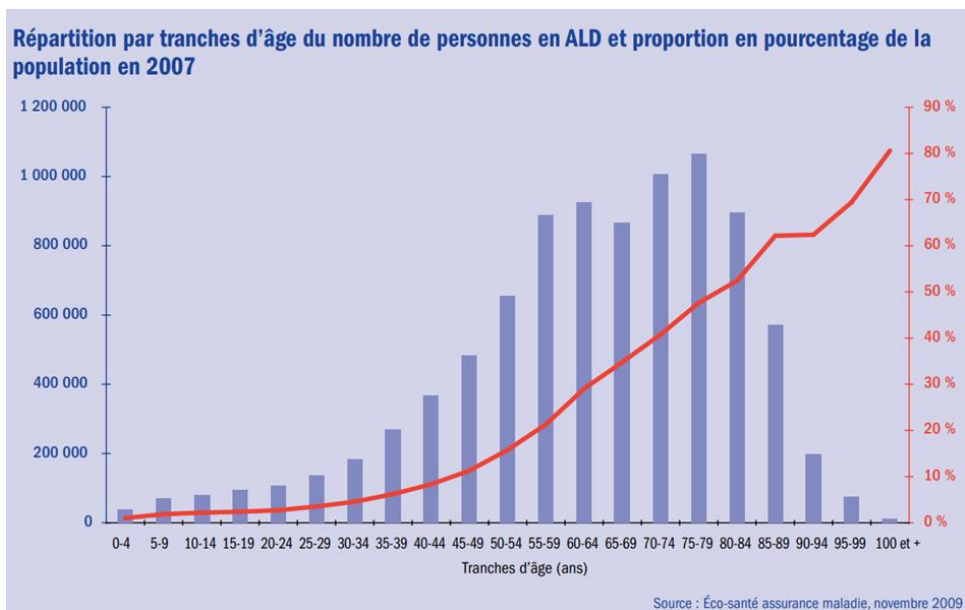


Figure 4 Répartition par tranches d'âge du nombre de personnes en ALD et proportion en pourcentage de population en 2007 (21).

Les principales pathologies observées chez les personnes âgées sont l'hypertension artérielle, les dyslipidémies, l'anxiété, la dépression et le diabète (22).

Cette polypathologie les expose à une polymédication.

2.2. La polymédication

La polymédication est définie par l'OMS de la manière suivante : « l'administration de nombreux médicaments de façon simultanée ou l'administration d'un nombre excessif de médicaments » (23,24).

Il n'y a pas de consensus pour la détermination d'un nombre de médicaments administrés. Toutefois, la plupart des études retiennent le seuil de 5 médicaments administrés quotidiennement.

Les périodes sur lesquelles l'analyse du nombre de médicaments administrés est réalisée peuvent varier en fonction des études. Cependant, il est possible d'identifier trois principales formes de polymédication. En effet, la polymédication peut être analysée sous l'aspect des traitements pris simultanément, sous un aspect cumulatif ou continu.

La polymédication simultanée représente le nombre de médicaments pris simultanément par le patient sur un jour donné.

La polymédication cumulative représente le nombre de médicaments pris sur une période donnée (généralement 3 à 12 mois). Cette méthode permet de prendre en

compte les médicaments des pathologies chroniques et les traitements d'une prise en charge aiguë.

Enfin, la polymédication continue s'intéresse au nombre de médicaments pris de manière prolongée et régulière sur une période donnée. Elle s'intéresse donc essentiellement aux traitements chroniques.

Pour évaluer la prévalence de la polymédication, l'Institut de Recherche et Documentation en Economie et Santé (IRDES) a utilisé 5 indicateurs chez les 75 ans et plus pour analyser des données tirées de la littérature internationale.

T

Indicateurs de mesure de la polymédication testés			
	Nom de l'indicateur	Calcul	Sources
Polymédication... simultanée	Un jour au hasard	Cumul des prescriptions en cours, un jour tiré au hasard dans l'année d'étude	Kennerfalk, Ruigomez <i>et al.</i> , 2002
	Un jour moyen, année	Cumul des prescriptions en cours par jour, moyenne sur l'année	Bjerrum, Rosholm <i>et al.</i> , 1997
	Un jour moyen, 20 jours	Cumul des prescriptions en cours par jour, moyenne sur 20 jours espacés de 2 semaines chacun	Fincke, Snyder <i>et al.</i> , 2005
Polymédication... cumulative	Par trimestre	Cumul des médicaments prescrits au cours du trimestre, moyenne sur quatre trimestres	AOK (Kaufmann-Kolle <i>et al.</i> , 2009) ; Bjerrum, Rosholm <i>et al.</i> , 1997
Polymédication... continue	Prescrits au moins 3 fois dans l'année	Cumul des médicaments prescrits au moins trois fois dans l'année	Indicateur du programme Paerpa* ; Carey, De Wilde <i>et al.</i> , 2008 ; Cahir, Fahey <i>et al.</i> , 2010

* Définition de la polymédication utilisée dans le programme Paerpa : www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2014-09/cadre_referentiel_etp_paerpa__polypathologie.pdf

Figure 5 Indicateurs de mesure de la polymédication testés (24).

Au seuil choisi de 5 médicaments, la prévalence estimée a été de 14% pour la polymédication simultanée, de 39% pour la polymédication continue (prescrits au moins trois fois dans l'année) et 49% pour la polymédication cumulative (sur une période de 3 mois) (25).

G1

Part des patients de 75 ans et plus en situation de polymédication en fonction du seuil de médicaments et de l'indicateur

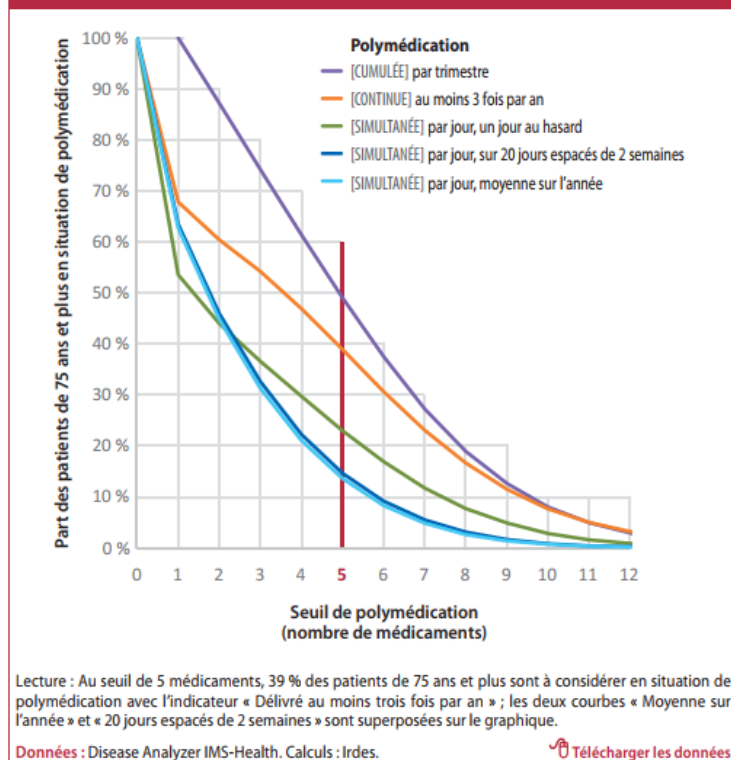


Figure 6 Part des patients de 75 ans et plus en situation de polymédication en fonction du seuil de médicaments et de l'indicateur (24).

L'IRDES estime une prévalence de polymédication avec 10 médicaments administrés quotidiennement inférieure à 10%.

Les conséquences de cette polymédication sont la hausse d'une prescription de médicaments potentiellement inappropriés, des effets secondaires, du risque d'interactions médicamenteuses, ainsi que de l'inobservance.

La polymédication est le principal facteur de risque iatrogène chez la personne âgée (26).

2.3. Iatrogénie médicamenteuse

La iatrogénie médicamenteuse est définie par « l'ensemble des effets indésirables provoqués par la prise d'un ou plusieurs médicaments. » (27).

Ces événements indésirables peuvent être classés selon deux critères. Premièrement un événement indésirable dit non évitable : on parlera ainsi d'effet indésirable. Par exemple, un effet attendu lié au médicament, ou encore inattendu comme la survenue d'une réaction allergique. Deuxièmement un événement indésirable dit évitable : on

parlera alors d'erreur médicamenteuse. On citera comme exemple une interaction entre plusieurs médicaments, une erreur dans la dose prescrite ou délivrée, etc. (28).

Les populations gériatriques sont aussi plus à risque de voir survenir un évènement iatrogénique. Ceci s'explique du fait des modifications physiologiques liées au vieillissement, notamment des modifications des fonctions hépatiques et rénales altérant donc la métabolisation et l'élimination des médicaments. Ceci entraîne une possible diminution de l'efficacité et une possible augmentation de la toxicité du traitement (27).

Les causes sont multiples : elles peuvent venir de prescriptions inappropriées, d'un défaut d'observance, de confusion, de mésusage, etc.

Pour illustrer ce propos, le tableau ci-dessous recense selon la classe médicamenteuse, la proportion de médecins généralistes estimant une balance bénéfique/risque défavorable ainsi que celle estimant qu'un traitement actuellement prescrit devrait être arrêté.

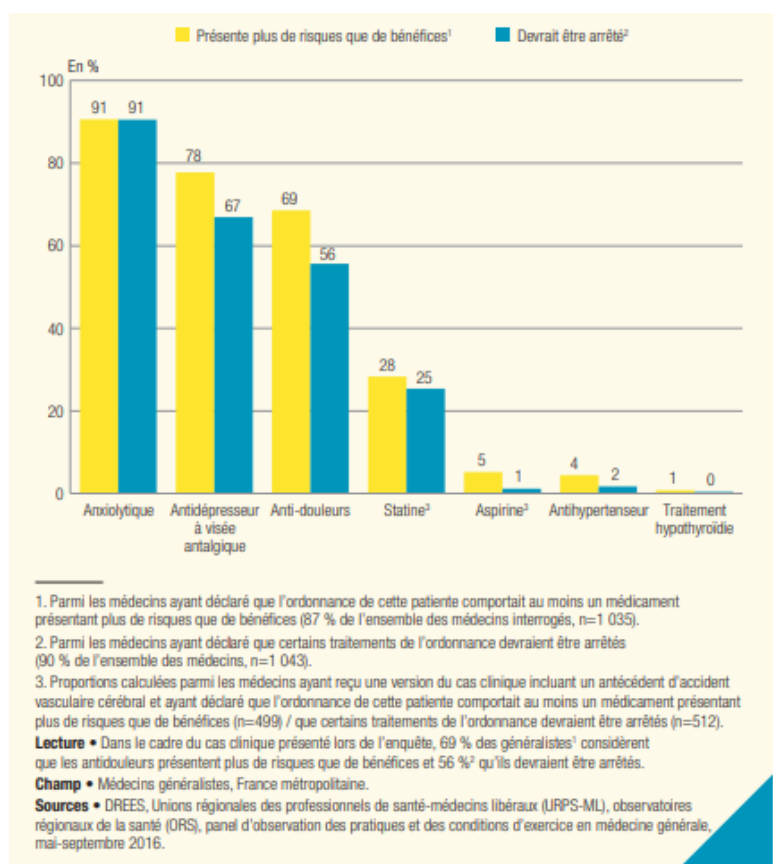


Figure 7 Part des généralistes déclarant qu'au moins un traitement de l'ordonnance présente plus de risques que de bénéfices ou devrait être arrêté (29).

Les données montrent ainsi que l'estimation par les médecins généralistes des 3 classes médicamenteuses les plus prescrites de manière inappropriée sont les anxiolytiques, les antidépresseurs à visée antalgique et les anti-douleurs.

Les accidents iatrogéniques représentent 5 à 25% des admissions à l'hôpital et 10% des admissions aux urgences (24,30).

De plus, ils représentent 10% des hospitalisations en gériatrie et 20% chez les plus de 80 ans. Ceci représente en moyenne 130 000 hospitalisations par an dont environ 10 000 décès. Il est estimé que la iatrogénie serait évitable dans environ 30% des cas (28).

La polymédication et la iatrogénie dite évitable posent un problème de surcoût. Il y a non seulement la problématique de surconsommation potentiellement inappropriée de médicaments dont l'indication est souvent non existante ou douteuse, mais également l'augmentation des consultations et des admissions hospitalières causées par un évènement iatrogénique (24,30).

2.4. Complexité des parcours de soins

Les parcours de soins sont définis de la manière suivante : « le juste enchaînement et au bon moment des différentes compétences professionnelles liées directement ou indirectement aux soins : consultations, actes techniques ou biologiques, traitements médicamenteux et non médicamenteux, prise en charge des épisodes aigus, autres prises en charges (médico-sociales, sociales) ... » (31).

L'objectif du parcours de soins consiste à améliorer la coordination des soins par les différents professionnels de santé : médecin traitant, infirmière, spécialistes, pharmacien, etc. mais aussi l'amélioration de la coordination entre les prises en charge en ville et à l'hôpital.

Cependant, les parcours de soins accentuent la complexité de la bonne prise en charge du patient. En effet, la multiplicité d'intervenants, bien que nécessaire pour assurer une prise en charge optimale, oblige à un effort de communication pour assurer une bonne continuité des soins. Ainsi cette multiplicité d'acteurs à l'origine d'un parcours de soin complexe est une source avérée d'erreur médicamenteuse augmentant le risque de survenue d'évènements iatrogéniques.

En effet, on observe parmi les effets indésirables graves associés aux soins qu'environ 40% sont liés aux médicaments et la moitié seraient évitables.

On peut prendre pour exemple l'un des risques principaux d'erreur médicamenteuse : les phases de transition entre ville-hôpital ou hôpital-ville. En effet, les études menées dans le cadre de la conciliation médicamenteuse ont montré qu'en moyenne il était retrouvé une erreur médicamenteuse et un changement de traitement non documenté par patient (32).

La multiplicité des acteurs de soins interagissant au cours des parcours de soins nécessite une meilleure communication et une meilleure vue d'ensemble pour limiter ces erreurs. Ainsi, à l'ère du numérique, il apparaît de plus en plus nécessaire d'avoir accès à des outils partagés de communication en santé pour que chaque professionnel de santé puisse avoir facilement une vue d'ensemble sur les soins et les traitements.

3. Des outils prometteurs : Mon espace santé et le Dossier Pharmaceutique

3.1. Mon espace santé

Avec la digitalisation du monde médical, le gouvernement a souhaité mettre en place dès 2004 un dossier médical en ligne : le Dossier Médical Personnel (DMP). En raison de controverses, de discussions et de garanties nécessaires sur la sécurité, la faisabilité technique et juridique d'un tel projet, le Dossier Médical Personnel n'est finalement déployé qu'à partir de 2010. Mais devant le faible nombre de DMP ouverts (158 000 DMP ouverts en 2012 contre 1 million attendus) et l'absence de réponses aux attentes gouvernementales, le projet est finalement suspendu.

C'est à partir de 2017 que le projet est finalement relancé pour donner suite à la loi de modernisation du système de santé. La terminologie « Personnel » est remplacée par « Partagé », il s'agit désormais du Dossier Médical Partagé. La gestion du déploiement de ce dossier est alors confiée à l'Assurance Maladie (33).

Ce dossier contient, à condition qu'il soit alimenté par les professionnels de santé ou par le patient directement :

- l'historique des soins alimentés par l'Assurance Maladie ;
- les pathologies, allergies ;
- les traitements médicamenteux, les soins ;
- les comptes rendus d'hospitalisation, de consultations ;

- les résultats d'examens (imagerie, bilan biologique, etc.) ;
- les directives anticipées pour la fin de vie, etc. (34)

Les décisions prises améliorent son déploiement sans toutefois atteindre les objectifs. En effet, dès 2017 environ 10 000 DMP sont créés par semaine soit une augmentation de 40% par rapport à 2012. Cependant en 2020, seuls 9 millions de DMP ont été ouverts, soit un peu moins de 15% de la population française (35).

En avril 2019, le lancement de la feuille de route du numérique en santé a accéléré son déploiement. La crise COVID y a également contribué. Le DMP a ainsi été intégré à « Mon Espace Santé », un nouveau dispositif dont l'objectif est de stocker et partager les données de santé avec un accès pour les patients et les professionnels (36).

Mon espace santé comporte 4 fonctionnalités :

- Intégration du DMP : consultation et alimentation ;
- Messagerie sécurisée ;
- Agenda ;
- Catalogue d'application utile pour la santé ;

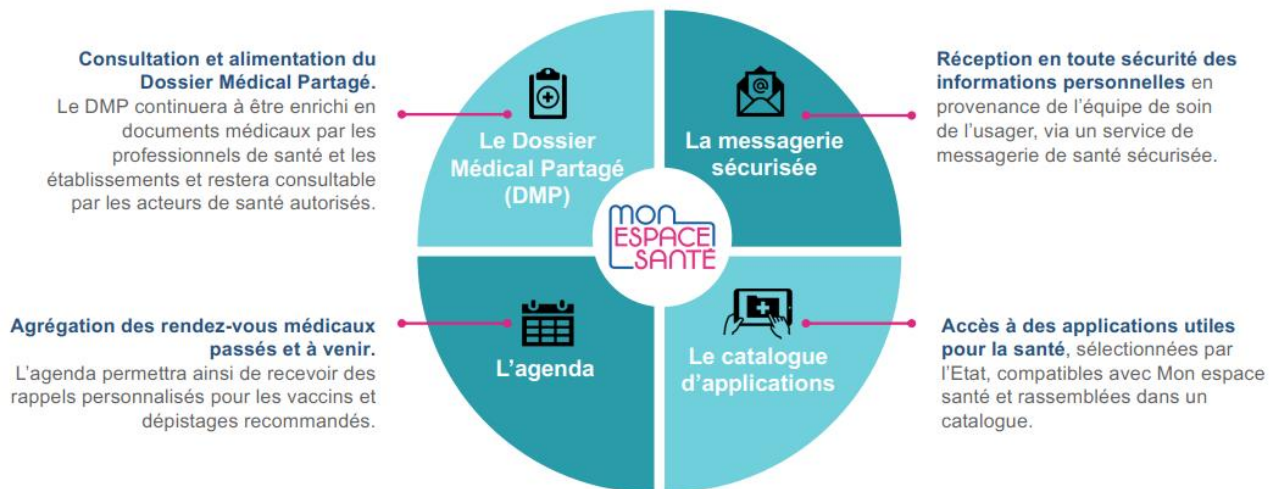


Figure 8 Mon espace santé : 4 fonctionnalités pour mieux soigner et gérer sa santé (36).

L'objectif de la mise en place du DMP était de pouvoir donner une vue d'ensemble aux professionnels de santé afin de lutter contre la iatrogénie, et d'éviter la redondance des prescriptions et des examens médicaux. Ceci devait permettre une meilleure coordination des différents professionnels de santé dans le parcours de soin. Mon Espace santé reprend ces objectifs et en ajoute de nouveaux pour mieux répondre à

l'attente des professionnels de santé et des patients. Ces objectifs sont décrits de la manière suivante :

- Donner au patient la connaissance et le contrôle sur ses données de santé ;
- Se faire accepter comme un outil utile à la pratique médicale (à l'image du carnet de santé) ;
- Partager les documents de santé nécessaires au parcours de soins ;
- Donner aux professionnels et établissements de santé l'information médicale nécessaire au traitement du patient dans une logique de parcours de soins coordonné (37).

En résumé, Mon espace santé vise donc à simplifier l'accès aux données de santé tout en garantissant leur sécurité et à faciliter, via une messagerie sécurisée, le partage des informations entre le patient et son soignant.

Le rapport d'information de juillet 2020, rédigé par la commission des affaires sociales montre que le DMP est essentiellement utilisé par les jeunes professionnels de santé (38).

Ce rapport présente l'utilisation idéale du DMP selon le schéma suivant :



Figure 9 Le cercle vertueux du développement et de la généralisation du DMP (38).

Pour une utilisation optimale le DMP doit être généralisé, alimenté et consulté systématiquement. Pour répondre à la nécessité de généralisation, l'Assurance Maladie a lancé en janvier 2022 une campagne d'ouverture de Mon Espace Santé pour l'ensemble de la population.

Son déploiement est en cours ; en 2019 la Caisse National d'Assurance Maladie (CNAM) indiquait que 9,4 millions de documents avaient été déposés. La proportion d'acteurs ayant versé les documents sur le DMP se répartit de la manière suivante :

- 47,8% par le patient ;
- 36,5% par les établissements de santé ;
- 11,5% par les professionnels de santé libéraux ;
- 4,3% par d'autres structures (38).

Ces données montrent l'intérêt du patient pour cet outil numérique (38,39).

En Grand Est, en janvier 2022, la moyenne des documents mis à disposition dans Mon Espace Santé par habitant était de 0,33. En juin elle était de 0,64 avec une moyenne nationale à 0,74 (40).

3.2. Le Dossier Pharmaceutique

Après la naissance du DMP dans la loi du 13 Août 2004, les pharmaciens ont souhaité voir un dossier électronique adapté à l'exercice de leur profession permettant notamment de répondre à différents besoins : le bon usage du médicament, la coordination entre professionnels de santé, les ruptures d'approvisionnement, etc. Ainsi, la loi du 30 janvier 2007 a donné la responsabilité au Conseil national de l'ordre des pharmaciens de mettre en œuvre ce dossier appelé Dossier Pharmaceutique (DP) (4).

Ce DP permet au pharmacien de le consulter avec la carte vitale, chez un patient qui en a ouvert un (DP-Patient) :

- Les médicaments classiques au cours des 4 derniers mois ;
- Les médicaments biologiques au cours des 3 dernières années ;
- Les vaccins au cours des 21 dernières années ;

Le DP est aussi utilisé pour sécuriser le circuit du médicament avec :

- DP-Ruptures ;
- DP-Rappels ;
- DP-Alertes ;
- DP-Suivi sanitaire ;

Il est envisagé prochainement que le DP-patient soit intégré à Mon Espace Santé, le nouvel espace numérique qui fait office de carnet de santé virtuel pour chaque patient.

Dans la pratique officinale, le DP est avant tout utilisé pour vérifier les interactions médicamenteuses ou les redondances de traitement chez un patient pour améliorer sa prise en charge. Il est aussi beaucoup utilisé pour lutter contre le nomadisme.

Bien que le DP soit beaucoup utilisé (en comparaison avec le DMP) en officine, il présente certaines limites.

Premièrement, l'historique des médicaments se borne à quatre mois, ce qui limite une vue d'ensemble de la prise en charge du patient à plus long terme. Aussi, les posologies des traitements ne sont pas précisées.

Deuxièmement, il est nécessaire d'avoir la carte vitale du patient pour y accéder ce qui limite son utilité pour l'automédication. De plus, le DP n'est pas systématiquement ouvert pour tous les patients.

Tous ces éléments limitent l'utilisation du DP, mais cela devrait être en partie résolu avec son intégration à Mon Espace Santé et l'introduction de la carte vitale dématérialisée prévue pour 2023.

II. Origine et déploiement du BPM

1. Convention nationale

La convention nationale des pharmaciens titulaires d'officine régit et organise les rapports et les obligations entre, d'une part, l'Assurance Maladie, et d'autre part, les pharmaciens titulaires d'une officine.

Historiquement, le BPM a été défini dans l'avenant 11 de la convention nationale du 7 mai 2012, signé le 16 décembre 2017. D'autres avenants sont venus par la suite préciser certaines modalités de déploiement et de réalisation du BPM. Ces avenants sont détaillés ci-dessous (41).

1.1. Avenants 11, 12, 19 et 21

Depuis l'adoption de la convention nationale des pharmaciens titulaires d'officine, il a été nécessaire de compléter le texte initial par des avenants à cette convention. Cette ancienne convention nationale comportait 22 avenants dont le dernier a été signé le 20 août 2020 et approuvé le 29 octobre 2020.

Parmi ces avenants, nous détaillerons ici les avenants 11, 12, 19 et 21 qui détaillent le BPM, sa mise en place, sa réalisation et sa rémunération.

1.1.1. Avenant 11

L'avenant 11, en vigueur depuis le 16 décembre 2017, donne plusieurs précisions sur l'atténuation de l'impact des baisses de prix. Il informe également sur les modalités de

délivrance des médicaments génériques et sur la revalorisation de l'indemnité d'astreinte. Il précise également une refonte des entretiens pharmaceutiques anticoagulants AOD-AVK et pour les patients asthmatiques.

Cette refonte des dispositifs d'accompagnement introduit une nouvelle forme d'accompagnement du patient : le BPM qui a été déployé en 2018.

L'avenant 11 présente le BPM en donnant succinctement les patients éligibles à ce nouvel accompagnement ainsi que la rémunération prévue : *« Dès 2018, les pharmaciens pourront s'investir dans un nouveau dispositif d'accompagnement des patients de plus de 65 ans souffrant de pathologies chroniques ou de plus de 75 ans, qui portera sur la mise en place d'un bilan de médication pour les patients âgés polymédiqués. L'objectif est de lutter contre le risque iatrogénique induit par la situation de polyopathie de ces patients, souvent associée à une polymédication. Le bilan de médication mis en œuvre par le pharmacien devra permettre de prendre en compte tous les médicaments pris et à prendre par le patient aux fins d'analyse des consommations et de formalisation des conclusions pour le patient et son ou ses prescripteurs, notamment lors des sorties d'hospitalisation. Ce sera également l'occasion pour le pharmacien d'assurer le suivi de l'observance des traitements en lien avec le médecin traitant du patient. Le bilan de médication nécessitera la réalisation d'entretiens mais également un travail individuel d'analyse du pharmacien. Il sera rémunéré à hauteur de 60 €, la première année et de 30 € en cas de nouveaux traitements et 20 € en cas de continuité de traitement. » (7).*

L'avenant prévoit la formalisation du parcours BPM via des supports référentiels prévus dans l'avenant 12 de la convention nationale.

1.1.2. Avenant 12

L'avenant 12, en vigueur depuis le 17 mars 2018, définit les modalités de mise en œuvre du BPM. L'avenant présente premièrement un rappel de généralités concernant l'accompagnement pharmaceutique du patient : les principes de base, la mise en œuvre et les objectifs de l'accompagnement ainsi que les engagements du pharmacien dans l'accompagnement. Ces généralités donnent le cadre dans lequel s'inscrit le BPM.

Dans un deuxième temps, l'avenant 12 décrit les objectifs du BPM, les conditions d'adhésion au programme, le rôle du pharmacien dans sa mise en œuvre ainsi que les modalités de déclaration et de rémunération par l'Assurance Maladie.

Les avenants 11 et 12 proposent donc le BPM en vue de prévenir et réduire les risques iatrogéniques chez les patients âgés polymédiqués chroniques.

Ainsi, l'avenant 12 donne trois conditions cumulatives d'éligibilité d'un patient pour le BPM :

- « Le patient inclus dans le dispositif doit avoir plus de 65 ans et être reconnu en affection de longue durée, ou avoir plus de 75 ans » ;
- « Le patient doit s'être vu prescrire au moins cinq traitements chroniques différents soumis à prescription médicale, remboursables ou non remboursables » ;
- « Les traitements doivent être prescrits pour une durée consécutive de traitement supérieure ou égale à 6 mois, durée constatée avant ou après l'adhésion au dispositif ».

L'avenant 12 décrit le BPM comme « un processus formalisé axé sur l'évaluation de l'observance et de la tolérance du traitement, l'identification des interactions médicamenteuses, le rappel des conditions de prise et de bon usage des traitements et l'information du ou des prescripteurs » (42).

Il définit le parcours de mise en œuvre pour le BPM comprenant :

- un entretien de recueil ;
- une analyse pharmaceutique et pharmacologique des traitements prescrits et non prescrits du patient ;
- la rédaction d'un compte-rendu des conclusions et avis pharmaceutiques à destination des prescripteurs (et si possible au DMP) ;
- un entretien conseil avec le patient ;
- un entretien de suivi d'observance avec le patient ;

Pour la mise en œuvre formalisée et standardisée de ce BPM au sein des officines, l'avenant 12 propose aussi de la documentation faisant fonction de référentiel pour le pharmacien. Cette documentation comprend un guide d'accompagnement du patient ainsi que des questionnaires et fiches de suivi utilisables lors des différentes étapes du BPM. Il est aussi prévu une obligation d'information par l'Assurance Maladie envers

les assurés éligibles ainsi que de la documentation informative à disposition du pharmacien pour en faire le principal promoteur de cette activité.

L'avenant 12 explique que la déclaration conditionnant la rémunération par ROSP du BPM se fait via le portail Amelipro.

1.1.3. Avenant 19

L'avenant 19 en vigueur depuis le 1^{er} janvier 2020 a pour objectif de revaloriser les missions de conseil et d'accompagnement des pharmaciens. Il élargit l'éligibilité des patients, en supprimant le critère d'éligibilité de l'Affection Longue Durée (ALD) pour les patients de 65 à 75 ans. Ainsi, tout patient d'au moins 65 ans ayant un traitement chronique est éligible, le traitement chronique étant défini comme ayant une durée consécutive de prise supérieure ou égale à 6 mois. (43)

1.1.4. Avenant 21

Les problèmes de rémunération liés aux ROSP sur le BPM et sur les autres accompagnements pharmaceutiques (AVK-AOD, asthme) ont participé à l'échec de mise en place dans les officines. L'avenant 21, en vigueur depuis le 30 septembre 2020, propose un nouveau mode de rémunération de ces accompagnements qui sont désormais facturables et payés à l'acte (44).

Ces codes sont effectifs depuis le 30 mars 2021 et comprennent :

- Un code adhésion (TAC) ;
- Un code d'accompagnement première année (BMI) ;
- Un code d'accompagnement années suivantes sans changement de traitement (BMS) ;
- Un code d'accompagnement années suivantes avec changement de traitement (BMT) (45).

Thème d'accompagnement	Code adhésion	Codes accompagnement	
		codes accompagnement 1 ^{ère} année	codes accompagnement années suivantes
AOD	TAC	AOI	AOS
AVK		AKI	AKS
Asthme		ASI	ASS
Bilan partagé de médication		BMI	BMT (avec un changement de traitement) BMS (sans changement de traitement)
Anticancéreux oraux ¹		AC1 et AC2	AC3 et AC4

Figure 10 Codes actes (45).

La rémunération prévue et le parcours conditionnant la facturation de ces actes restent cependant inchangés. Il n'est cependant plus nécessaire de déclarer le BPM sur la plateforme Amelipro.

Thème d'accompagnement	1 ^{ère} année d'accompagnement	années suivantes
AOD, AVK et Asthme	<ul style="list-style-type: none"> 1 entretien d'évaluation 2 entretiens thématiques 	2 entretiens thématiques
Bilan partagé de médication	<ul style="list-style-type: none"> 1 entretien de recueil analyse / transmission au médecin traitant 1 entretien de suivi 1 entretien d'observance 	s'il y a changement de traitement : <ul style="list-style-type: none"> actualisation de l'analyse entretien de suivi entretien d'observance sans changement de traitement : <ul style="list-style-type: none"> 2 entretiens d'observance

Figure 11 Séquences annuelles d'accompagnement (45).

Actes	Tarifs* accompagnement 1 ^{ère} année		Tarifs* accompagnement années suivantes	
	Métropole	DOM	Métropole	DOM
Adhésion	0,01 €			
Accompagnement AOD/AVK/asthme	50 €	52,50 €	30 €	31,50 €
Accompagnement Bilan partagé de médication	60 €	63 €	30 € avec changement de traitement	31,50 € avec changement de traitement
			20 € sans changement de traitement	21 € sans changement de traitement

*ces tarifs ne sont pas soumis à la TVA

Figure 12 Rémunération (45).

2. Nouvelle convention nationale

Une nouvelle convention nationale pharmaceutique a été signée le 9 mars 2022.

Dans cette nouvelle convention nationale, le rôle du pharmacien dans les missions d'accompagnement est encore renforcé. Par exemple, des entretiens pharmaceutiques d'accompagnement pour les femmes enceintes y sont prévus.

Les textes définissant et réglementant le BPM se trouvent dans l'article III de la nouvelle convention nationale. De manière générale, ces textes sont inchangés par rapport à l'ancienne convention nationale à l'exception des patients résidant en EHPAD.

En effet, il y est prévu d'intégrer les patients résidant en EHPAD à titre dérogatoire pour les BPM. Initialement, ils ne s'intégraient pas dans le cadre des BPM car ils ne sont pas autonomes vis-à-vis de la prise de leur traitement. Cependant la dérogation accordée par la nouvelle convention vise à lutter contre la iatrogénie qui reste importante dans cette population (41).

3. Bilan Partagé de Médication

La HAS définit le BPM comme « une analyse critique structurée des médicaments du patient dans l'objectif d'établir un consensus avec le patient concernant son traitement » (46).

Le BPM comprend deux parcours différents, correspondant aux deux types de rémunérations : le parcours BPM de la première année (dit année N), puis le parcours correspondant aux suivis des patients les années suivantes (dit année N+1).

Le BPM est constitué de 5 étapes importantes : l'entretien de recueil des traitements, l'analyse des traitements, la rédaction et la transmission des conclusions au médecin traitant, étape que l'on appellera « bilan d'analyse », l'entretien de conseil et les entretiens de suivi d'observance.

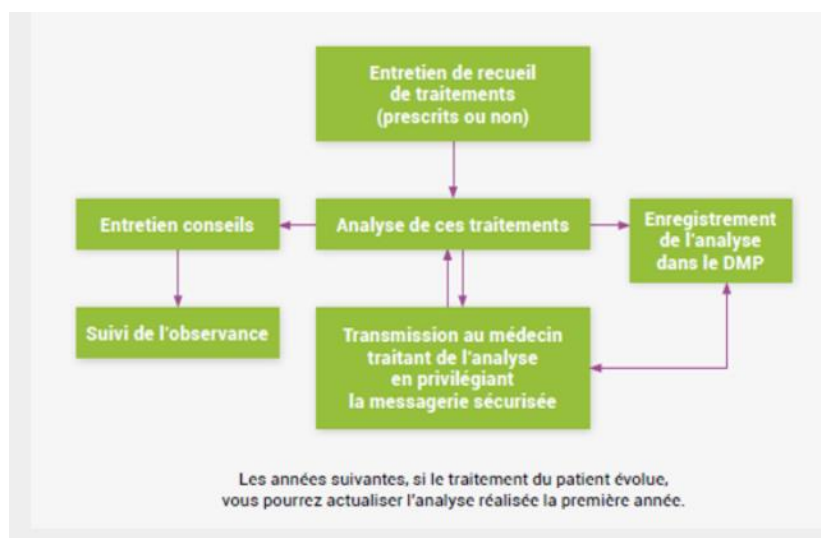


Figure 13 Les étapes du BPM (46).

3.1. Description du BPM Année N

3.1.1. Entretien de recueil des traitements

Cet entretien a pour objectif de réaliser « un état des lieux » avec le patient, de présenter au patient les objectifs du BPM et son déroulement. A l'aide d'un questionnaire préétabli, le pharmacien va recueillir les informations concernant le patient : son mode de vie, son état clinique et l'ensemble de ses traitements.

La discussion autour du mode de vie du patient et de ses habitudes permet d'évaluer son autonomie ou ses éventuels besoins, mais encore la pertinence des formes galéniques et des moments de prises de son traitement. L'évaluation de son état clinique se fait à travers une discussion concernant d'éventuels antécédents ou pathologies en cours. Il convient de demander au patient de venir avec certains documents permettant d'enrichir le recueil de données pertinentes en vue d'une analyse approfondie par la suite, tels que des comptes rendus d'hospitalisations, des bilans biologiques, le carnet de vaccination, etc.

Le recueil des traitements du patient doit prendre en compte tous les médicaments qu'ils soient pris ou non, prescrits ou obtenus par automédication, pour être le plus exhaustif et plus pertinent possible lors de l'analyse. De plus, il convient de réaliser une évaluation de la connaissance du patient concernant son traitement : est-ce qu'il connaît le nom, l'indication, le moment de prise, etc. Une évaluation de l'observance est également réalisée à l'aide du questionnaire de GIRERD (46,47). La SFPC a mis à disposition un questionnaire pour réaliser cet entretien (cf. Annexe I).

Habituellement, il est recommandé de prévoir environ 30 minutes pour le réaliser (48).

3.1.2. Analyse des traitements

Le pharmacien réalise une analyse pharmaceutique en l'absence du patient. Il prend soin d'être particulièrement attentif aux pathologies et états pouvant induire des interactions médicamenteuses, des contre-indications ou des surveillances particulières comme une insuffisance rénale, une insuffisance hépatique, une déshydratation ou encore une allergie.

Pour réaliser cette analyse, Il convient de s'intéresser aux interactions médicamenteuses, à la pertinence de la forme galénique, aux moments de prises, à la posologie mais aussi à la pertinence du traitement : y a-t-il une sur-prescription de médicament ? Existe-t-il un traitement plus adapté à la situation ? Il y a-t-il un médicament manquant ? (48,49).

3.1.3. Bilan d'analyse

L'analyse des traitements doit aboutir, selon l'avenant 12 de la convention nationale des pharmaciens, à la « formalisation des conclusions et recommandations » (41). Celles-ci se rédigent la plupart du temps sous forme d'un compte-rendu qui est ensuite transmis au(x) prescripteur(s). Ce compte-rendu doit mener à un échange pluriprofessionnel entre prescripteur et pharmacien concernant le retour et l'avis de ces derniers sur les conclusions du pharmacien (49).

Le temps généralement recommandé pour réaliser l'analyse et la rédaction de ce bilan est d'environ 30 minutes (48).

3.1.4. Entretien conseil

L'objectif de cet entretien est de dédier un temps au patient pour expliquer l'analyse faite ainsi que les retours éventuels du/des prescripteur(s), de répondre à d'éventuelles questions, de prodiguer les conseils nécessaires et de proposer des

solutions afin d'améliorer l'observance et la gestion du traitement au quotidien. La mise à disposition d'un plan de prise, d'un pilulier, de la planification de sonneries de rappel, ou l'explication de la prise d'un nouveau dispositif médical sont des exemples de solutions pouvant être apportées au patient.

Le temps recommandé pour réaliser l'entretien conseil est d'environ 20 minutes (48,49).

3.1.5. Entretien de suivi d'observance

L'objectif est de réévaluer l'observance du patient. Il peut être conduit en réalisant un nouveau test de GIRERD.

Il est important dans cet entretien de faire particulièrement attention aux médicaments à risques (par exemple : AVK-AOD, diurétiques, AINS, IEC, benzodiazépines, charge anticholinergique, etc.), aux potentiels changements effectués lors du premier entretien conseil, mais aussi aux problèmes d'observance passés, déjà abordés dans un entretien précédent.

Le temps généralement nécessaire pour l'entretien de suivi d'observance est d'environ 10 minutes (48,49).

3.2. Description du BPM Année N+1

Dans des années suivantes, le BPM propose un parcours différent selon que le patient ait changé de traitement entre le dernier rendez-vous de l'année N et le premier rendez-vous de l'année N+1.

3.2.1. Sans Changement de traitement

Il est attendu que le pharmacien réalise deux entretiens de suivi d'observance au cours de l'année.

3.2.2. Avec changement de traitement

Il sera alors nécessaire d'actualiser l'analyse réalisée l'année précédente en prenant en compte lors d'une nouvelle analyse les changements de traitement. A l'image de l'année N, il sera nécessaire de formaliser les conclusions, les transmettre au(x) prescripteur(s), puis réaliser un entretien conseil et un entretien de suivi d'observance au cours de l'année.

4. Intérêt pour le patient

Les enjeux iatrogéniques du patient âgé, la complexité des parcours de soins sont des sources potentielles d'erreurs médicamenteuses. Il y a donc un fort enjeu avec la réalisation d'un BPM, car c'est un outil qui peut répondre à ces problématiques et les prévenir plus efficacement.

Du point de vue du patient, le BPM présente un intérêt pour sa santé : non seulement en contribuant à la lutte contre la iatrogénie mais aussi dans l'amélioration de sa prise en charge par l'amélioration de sa compréhension du traitement et donc de son adhésion.

Ainsi le BPM améliore la prise en charge du patient en cherchant à diminuer la survenue d'évènements nécessitant une hospitalisation de la personne âgée (50).

5. Intérêt pour le prescripteur

Un BPM réalisé avec efficience, permet au prescripteur d'avoir une meilleure vue d'ensemble du traitement de son patient. Il permet, en outre, de prendre en compte ou déceler d'autres éléments qui n'auront pas l'occasion d'être abordés en consultation. Ces informations peuvent concerner les traitements d'automédication ou un traitement mis en place par un autre prescripteur dont il n'a pas la connaissance.

6. Intérêt pour le pharmacien d'officine

Du point de vue de nombreux pharmaciens, le BPM est jugé chronophage et mal rémunéré. En outre, la pandémie de Covid-19 a également limité son déploiement. Ce nouveau dispositif connaît donc un démarrage plutôt timide. *Le Moniteur des pharmacies*, en 2021, estime une participation aux BPM comprise en 1% et 3% des officines en France (51).

Malgré ces éléments, il faut reconnaître l'intérêt du pharmacien dans la réalisation de ces bilans. Du point de vue de la santé publique, le pharmacien, en tant que spécialiste du médicament, joue un rôle prépondérant dans la lutte contre la iatrogénie. Le BPM est un moyen efficace pour le pharmacien de remplir ce rôle en ayant l'opportunité de travailler de manière plus individuelle avec le patient.

Cette nouvelle mission valorise la place du pharmacien dans le système de santé en reconnaissant ses compétences cliniques et scientifiques dans la prise en charge du patient. De plus, le BPM présente aussi une opportunité de renforcer le lien

pharmacien-médecin en apportant une expertise sur le médicament profitable au patient comme au prescripteur.

Un autre frein est la réalisation de l'analyse qui peut sembler longue et complexe. De plus celle-ci peut aussi être ralentie par des rapports et une communication difficile avec les prescripteurs. En effet, il n'est pas habituel pour un pharmacien de lire et interpréter un bilan biologique ou de le mettre en relation avec un traitement dans un contexte clinique donné. C'est une compétence que le pharmacien doit retrouver et aiguïser. Il peut aussi parfois sembler long et fastidieux de rechercher dans divers référentiels ou différents outils des interactions, des posologies particulières, des alternatives galéniques, etc.

Pour aider le pharmacien dans ce travail de recueil de données et d'analyse, il existe aujourd'hui de plus en plus d'outils permettant d'organiser, d'alerter et d'automatiser chaque étape du BPM pour faire gagner du temps. Nous développerons dans la 2^e partie de cette thèse un travail de comparaison de ces outils d'aide proposé au pharmacien.

2^e Partie :

I. Objectifs : éléments facilitateurs de mise en place du BPM à l'officine

L'objectif de ce travail est de réaliser un état des lieux des outils informatiques à disposition du pharmacien, au moment de la rédaction de cette thèse, qui permettent de faciliter la réalisation de bilans partagés de médication. Ce travail vise donc à détailler et à comparer les différentes fonctionnalités de ces outils pour orienter le pharmacien dans son choix.

II. Matériel et méthode

1. Réalisation d'un état des lieux

Tout d'abord, il a été nécessaire d'effectuer un recensement des principaux acteurs proposant des outils de facilitation de mise en place des BPM. Un premier état des lieux des services existants a d'abord été réalisé. À la suite du congrès des pharmaciens de Bordeaux en octobre 2019, une prise de contact par mail a été adressée (cf. annexe 2) aux différents acteurs du secteur pour leur expliquer l'objectif de ce travail de thèse.

Les échanges se sont poursuivis jusqu'en juillet 2022 : ils ont été réalisés par visioconférence et par mail. Des recherches bibliographiques sur internet ont également été réalisées, pour compléter les informations sur les différents services proposés. Les mots clefs utilisés ont été les suivants : « Bilan partagé de médication digitalisé », « logiciel », « outils informatiques » et « outils numériques ». Ces recherches ont également été effectuées dans la presse professionnelle, notamment "*Le moniteur des pharmacies*". Enfin, l'intérêt de ce travail porté par monsieur Matthieu VANDENDRIESSCHE, Docteur en pharmacie et journaliste pour le compte du *moniteur des pharmacies* en juin 2020, a permis d'obtenir des informations complémentaires et des contacts de services numériques facilitant la réalisation de BPM.

1.1. Organisation du recueil d'informations auprès des éditeurs de logiciel

La prise de contact a démarré en février 2020. Les premiers retours des éditeurs ont eu lieu entre février et août 2020. La pandémie COVID et la situation sanitaire liée à la pandémie ont énormément ralenti la prise de contact. Ceci s'explique principalement par les délais de réorganisation des entreprises proposant ces outils dans ce contexte mais aussi le changement de priorité dans le développement d'outils numériques au service des pharmaciens d'officines. Une seconde campagne de demande d'informations a été organisée pour les sociétés n'ayant pas répondu lors de la première demande (cf. Annexe 2).

Le tableau ci-dessous présente le récapitulatif des échanges par éditeur avec les dates de prise de contact et de relance, le moyen utilisé, ainsi que la nature des réponses.

Tableau 1 Récapitulatifs des échanges avec les éditeurs d'outil d'aide au BPM.

Outils	Date de prise de contact	Moyen utilisé pour la prise de contact	Nombre et dates des relances	Date des réponses	Nature des réponses
Bimedoc	10/02/2020	Courriel	aucune	10/02/2020	Organisation d'un rendez-vous en visioconférence
Biogaran	09/05/2022	"nous contacter" sur le site internet	1 relance le 15/07/2022	Aucune	Aucune
Lémur-Innovation	10/02/2020	Courriel et via "nous contacter" sur le site internet	1 relance le 14/08/2020 1 relance le 09/05/2022	Aucune	Aucune
LEO	10/02/2020	Courriel	1 relance le 14/08/2020 1 relance le 09/05/2022	11/02/2020	Non disponible malgré plusieurs relances
LSO-LGPI	10/02/2020	Courriel	aucune	10/02/2020	Organisation d'un rendez-vous en visioconférence
Mesoigner.fr	10/02/2020	Courriel	aucune	10/02/2020	Organisation d'un rendez-vous en visioconférence
Observia-Sandoz	10/02/2020 08/11/2022	Courriel via « nous contacter »	1 relance le 14/08/2020	10/09/2020 10/11/2022	Organisation d'un rendez-vous en visioconférence, puis par téléphone.
Pneumo pharma	14/08/2020	Courriel	1 relance le 09/05/2022	04/09/2020	Transfert de ma demande auprès du directeur avec promesse de nouveau contact mais sans retour ni réponse depuis.
Soins-pharmaceutiques.fr	14/08/2020	Courriel et via "nous contacter" sur le site internet	1 relance le 10/07/2021 1 relance le 09/05/2022 1 relance le 15/07/2022	15/07/2022	Non disponible.
Synapse-Médecine	10/02/2020 21/12/2020 30/07/2022	- Courriel - Courriel demande d'accès gratuit avec envoi d'accord de confidentialité - Relance concernant le nouveau module BPM	1 relance le 14/08/2020 1 relance le 18/10/2021	17/08/2020 15/11/2021	- Organisation d'un rendez-vous téléphonique - Synapse ne propose plus de module BPM dans l'attente d'une refonte prévu en 2022

À la suite du congrès des pharmaciens à Bordeaux en octobre 2019, les premiers éditeurs contactés ont été Bimédoc, Lémur-Innovation, LEO, LSO-LGPI, Mesoigner.fr, Observia, Synapse-Médecine. Certains éditeurs ont répondu rapidement à cette sollicitation notamment : Bimédoc, LEO, LSO-LGPI et Mesoigner.fr. La réponse d'autres éditeurs a nécessité plusieurs relances comme pour Observia ou Synapse-Médecine. Enfin certains éditeurs n'ont pas donné suite à nos demandes.

Les éditeurs des outils Pneumo-pharma et Soins-pharmaceutiques.fr, ont été contactés à partir d'août 2020 car nous avons appris leur existence plus tardivement.

Ce travail a donc permis le recensement de 10 outils présentés ci-dessous.

1.2. Bimedoc

Bimedoc est une Société par Action Simplifiée (SAS) créée le 16/11/2018, spécialisée dans l'édition de logiciels applicatifs. Le siège social est situé au 4, rue de la république à Lyon et le capital social s'élève à 2163 €.

L'échange par mail et par visioconférence a été réalisé en février 2020 avec le président de la société, Mr Pierre RENAUDIN. Cet échange a permis une présentation des différentes fonctionnalités de l'outil, ainsi qu'une mise à disposition gratuite de l'outil pour la rédaction de cette thèse. Plusieurs échanges ont été organisés en 2022 pour apporter certaines précisions concernant l'évolution des fonctionnalités de la plateforme.

L'outil Bimedoc est une application web payante que l'on retrouve à l'adresse suivante : www.bimedoc.com. Elle est disponible sur tout type de support : Ordinateur, tablette, smartphone. Elle comprend plusieurs modules utiles à la pratique officinale : gestionnaire de rendez-vous, modules BPM, entretiens pharmaceutiques (AOD-AVK et chimiothérapie orale), téléconsultations, édition de plans de prises, monographies, listes de médicaments écrasables, assistant d'analyse d'ordonnance, annuaire des professionnels de santé, déclaration de test antigénique, gestion de la vaccination COVID-19, ainsi que l'envoi sécurisé de documents.

1.3. Biogaran

Biogaran est une SAS créée le 01/05/1996, spécialisée dans le commerce de gros de produits pharmaceutique. Le président actuel est Pascal BRIERE. Le siège social est situé au 15, Boulevard Charles De Gaulle, à Colombes, et dont le capital social s'élève à 4 000 000€. L'entreprise compte entre 250 et 499 salariés. Leur site internet est

<https://biogaran.fr>. Ce laboratoire pharmaceutique met à disposition un module gratuit disponible sur l'espace personnel Biogaran pour tout client du laboratoire Biogaran. L'existence de cet outil m'a été communiquée par Mr Matthieu VANDENDRIESSCHE. La prise de contact avec Biogaran s'est faite en mai 2022 directement via l'option « contactez-nous » de leur site internet. Cependant, sans réponse de leur part, nous n'avons que peu d'information sur leur outil. Les informations présentées dans cette thèse sont donc issues d'une utilisation occasionnelle de l'outil. Les tentatives de prises de contact avec leur représentant commercial au sein de l'officine dans laquelle j'exerce sont restées également sans réponse.

1.4. Lémur-Innovation

Lémur-Innovation est une SAS créée le 01/03/2020, spécialisée dans l'édition de logiciels applicatifs. Le président actuel est Mr Raoul SANTUCCI. Le siège social est situé au 8, rue de Truchtersheim à Pfulgriesheim en Alsace, et leur capital social s'élève à 81 000€. Lémur-Innovation (anciennement Panda-innovation) est une application web accessible à l'adresse suivante : <https://www.lemur-innov.fr/>

La société Lémur-Innovation a été contactée à plusieurs reprises, mais nous sommes restés sans réponse de leur part. Les données obtenues concernant Lémur-Innovation proviennent donc de la présentation commerciale de leur outil disponible sur lemur-innov.fr.

Lémur-Innovation est une application web payante comprenant les différentes étapes du BPM de manière informatisée voire parfois semi-automatisée. Elle est disponible sur ordinateur et tablette.

1.5. LEO

LEO est le logiciel de gestion d'officine (LGO) appartenant à la société ISIPHARM détenue elle-même par le groupe coopératif Astéra.

Isipharm est une société anonyme à conseil d'administration dont le président est Éric FLAHAUT. Isipharm est créée le 01/01/1955 et est spécialisée dans la programmation informatique. Le siège social se situe au 39, rue des Augustins à Rouen. Le capital social s'élève à 225 000 €. La société comprend une centaine de salariés.

Le groupe coopératif Astéra est quant à lui créé le 01/01/1957. Le président du conseil d'administration est Armand PINTON. Le siège social est situé au 41, rue des Augustins à Rouen. Le capital social s'élève à 55 790 870 €.

L'outil LEO est disponible à l'adresse suivante : <https://leo-officine.fr/>

LEO propose un module d'aide à la réalisation des BPM au sein de son LGO.

LEO a répondu à notre sollicitation tout en nous exprimant un manque de disponibilité. Malgré plusieurs relances, en aout 2020 et en mai 2022, nous sommes restés sans réponse de leur part. De plus, du fait de l'absence d'information sur leur site internet, l'évaluation de l'outil n'a pas pu être réalisée.

1.6. LSO-LGPI

LGPI est le LGO appartenant à Equasens (anciennement Pharmagest Interactive), Société anonyme à conseil d'administration, dont le président est Mr Thierry CHAPUSOT. La société est spécialisée dans le conseil en systèmes et logiciels informatiques. Le siège social se situe au 5, allée de saint Cloud à Villers-lès-Nancy. Le capital social s'élève à 3 034 825€.

Leur site internet est <https://pharmagest.com/solutions/lgpi-solution-gestion-pharmacie/>

Nous avons été en contact par courriel avec Mme Gaelle STORHAYE en février 2020. Une démonstration des fonctionnalités de l'outil a été réalisée par visioconférence, avec la transmission des documents d'information. Le module a pu être testé directement sur LGPI au sein des différentes officines dans lesquelles j'ai pu exercer.

Le LSO (Logiciel de Suivi d'Observance) est un module disponible pour le LGO LGPI, distribué par Pharmagest. Ce module comporte plusieurs options de suivi des patients dans des programmes d'observance réalisés à l'officine : BPM, entretiens pharmaceutiques, suivi des administrations du traitement par le patient avec le pilulier DO-Pill, enregistrement des informations patient (ex : tension, poids, glycémie, etc.).

1.7. Mesoigner.fr

Mesoigner est une Société à Responsabilité Limitée (SARL) créée le 02/04/2013, spécialisée dans le conseil en systèmes et logiciels informatiques. Le gérant actuel est Mr Amaury BLADIN DE CHALAIN. Le siège social est situé au 406 boulevard Jean Jacques Bosc à Bègles. Le capital social s'élève à 35800€ et la société comprend entre 10 et 19 salariés.

Nous avons été en contact par courriel avec M. Xavier MOSNIER-THOUMAS. Tout d'abord en février 2020, puis en mai 2022 pour ré-évaluer l'évolution de l'outil.

L'échange a résulté en une prise de rendez-vous par visio-conférence au cours de laquelle l'outil a été présenté sous forme d'un BPM virtuel pour observer les différentes fonctionnalités de l'outil. Il n'a cependant pas été possible d'obtenir une version gratuite ou une version d'essai pour tester directement l'outil.

L'outil Mesoigner est un site internet proposant divers services aux officines qui y souscrivent. Parmi les services proposés, il y a notamment la possibilité pour le patient de géolocaliser une pharmacie proposant un service spécifique (Entretiens pharmaceutique, Vaccination, Test Antigénique (TAG), téléconsultation). Ou encore des informations de santé, des envois d'ordonnances dans une pharmacie spécifique, des services « click and collect », la localisation de la pharmacie de garde, des modules d'entretiens pharmaceutiques et des BPM, etc. Il est présenté comme « un outil destiné avant tout au patient pour devenir une extension de l'officine physique en ligne ».

Leur site internet est : www.Mesoigner.fr

1.8. Observia-Sandoz

Observia appartient à Sandoz, SAS, créé le 01/09/1982, spécialisé dans le commerce de gros de produits pharmaceutiques. Le président actuel est Mme Mireille SALIBA. Le siège social est situé au 49, avenue Georges Pompidou à Levallois-Perret. Le capital social s'élève à 5 402 439€ et la société comprend entre 250 et 499 salariés. Leur site internet est : <https://www.sandoz.fr/>

Nous avons pris contact avec Mme Stéphanie MOTTA par courriel en février 2020. C'est après une relance en août que nous avons pu prendre rendez-vous pour une présentation de l'outil Observia via visioconférence.

L'actualisation des informations concernant Observia s'est faite en novembre 2022 par téléphone avec M. Yves MAATHEY.

Observia est une application web gratuite réservée aux pharmaciens travaillant avec les laboratoires Sandoz. L'application contient des modules d'aide à la gestion et à la réalisation d'entretiens pharmaceutiques, de BPM et de vaccination antigrippale.

1.9. Pneumo pharma

Pneumo pharma est une application mobile disponible sur Android et iOS. Elle appartient à l'entreprise Lamirau Technologies, SARL créée le 05/11/2004, dont le

siège social est situé au 290, chemin de Saint Dionisy, à Langlade. La société est spécialisée dans le commerce de gros de produits pharmaceutiques. Le capital social s'élève à 5000€, et la société comprend entre 3 et 5 salariés.

Leur site internet est : www.pneumopharma.fr

L'application propose divers services de suivi de maladies chroniques à l'officine :

- Test de souffle avec spiromètre connecté,
- Entretien pharmaceutiques AVK et asthme,
- BPM.

Nous avons pris contact avec M. Jonathan APESTEGUY, par mail en août 2020, qui nous a rapidement redirigé vers sa direction. Malgré une relance par courriel en mai 2022, aucun retour n'a depuis été fait.

De ce fait, les informations obtenues concernant le module BPM de Pneumo pharma se limitent à celles qui étaient présentées sur leur site internet. Cependant leur site internet n'est plus accessible depuis le 08/11/2022.

1.10. Soins-pharmaceutique.fr

Ce service appartient à la pharmacie Michiels, société en nom collectif créée le 01/04/1999 et située au 1 rue Gynemer à Longvic. Le capital social de la société est de 298 495,18€. Elle comprend entre 6 et 9 salariés. Le gérant est Mr Yves MICHIELS, aussi créateur de cet outil avec qui nous avons pu échanger au sujet de l'outil Soins-pharmaceutique. Cet outil est disponible à l'adresse suivante : <https://soins-pharmaceutiques.fr/login.php>. Il est cependant à noter que le certificat de sécurité est expiré depuis le 23/08/2021, rendant son accès impossible en connexion sécurisée.

Une première prise de contact a été faite sur le site internet via la rubrique « contactez-nous » en août 2020, puis en juillet 2021 et en mai 2022, et enfin directement auprès de M. MICHIELS par mail en juillet 2022, sans toutefois avoir de réponses à mes sollicitations.

Malheureusement, du fait du manque d'informations sur le site internet et de l'absence de réponse, la présentation des fonctionnalités de l'outil n'a pu être réalisée.

1.11. Synapse-Médecine

Synapse-Médecine est une SAS créée le 03/01/2017, spécialisée dans la programmation informatique. Le directeur général actuel est Clément GOEHRS. Le siège social est situé au 3, rue Lafayette à Bordeaux. Le capital social s'élève à 35304,85€ et la société comprend entre 10 et 19 salariés.

Des échanges par mail avec Mme Valérie LE GOC entre février 2022 et juillet 2022 ont abouti dans un premier temps à un rendez-vous téléphonique puis à divers échanges d'informations par mail. Il était possible d'avoir accès à une version d'essai gratuite limitée à 5 molécules prescrites, qui nous a permis de tester l'outil. Il était ensuite prévu d'obtenir un accès à la version complète suite à la signature d'un accord de confidentialité. Cependant, Synapse a procédé au retrait du module BPM de leur plateforme pour une refonte prévue courant 2022. Ainsi seule la version d'essai accessible à tous a été testée.

Début 2023, leur module BPM n'est toujours pas disponible. Les quelques informations obtenues qui concernaient l'ancien module ne sont plus à jour et ne seront donc pas présentées dans cette thèse.

Synapse-Médecine est une plateforme en ligne qui est disponible à l'adresse suivante : <http://synapse-medicine.com/fr>. L'accès est soumis à un abonnement. Cette plateforme contient une application d'analyse d'ordonnances et de recherche d'informations sur les médicaments. Synapse possédait aussi un module BPM qui a été retiré et dont la ré-implémentation et la refonte sont attendues.

2. Choix et détail des benchmarks de comparaison

Un tableau comparatif a conjointement été réalisé à l'aide du tableur Excel, reprenant des fonctionnalités importantes qui permettent d'établir des premiers éléments de comparaison simplifiés entre les différents outils.

L'accès aux outils ainsi que la réalisation de réels bilans partagé de médication ont permis de cibler des fonctionnalités et des éléments de comparaisons plus précis. À partir des différents critères sélectionnés, un benchmark a ainsi été élaboré dans un tableau plus complet et plus précis, servant ainsi à standardiser les éléments de comparaison entre les différents outils proposés. Ces benchmarks contribuent également à donner un point de comparaison entre ce que l'outil propose et ce que le pharmacien pourrait attendre pour une optimisation de la réalisation de ses BPM.

Les différentes comparaisons réalisées ont été regroupées dans les catégories suivantes.

2.1. Format

Il existe deux types de format pour l'outil d'aide : une application web ou une extension de LGO.

2.2. Modèle économique

Les coûts et les conditions d'accès à l'outil y sont comparés : achat, abonnement, gratuité sous condition, existence de version d'essai.

2.3. Recrutement de patient

L'aide au recrutement du patient est ici évaluée en réponse à ces interrogations :

- L'enregistrement manuel des données patient dans l'outil ou en lien avec la base de données existe elle dans le LGO ?
- L'alerte ou les notifications sont-elles envoyées quand le patient est éligible ?
- L'édition de liste(s) est-elle possible ?

2.4. Entretien de recueil :

Nous évaluons ici les fonctionnalités que présentent les outils pour réaliser l'entretien de recueil de manière efficace :

- L'existence ou non du questionnaire d'évaluation du mode de vie ;
- La possibilité de renseigner des pathologies chroniques ;
- La possibilité d'enregistrer des bilans biologiques.

2.5. Suivi Patient

Ce groupe a pour but de comparer toutes les fonctionnalités permettant de suivre le patient au cours des différentes étapes du BPM et de répondre à ces différentes interrogations :

- Existe-t-il une possibilité de renseigner le nom du prescripteur ?
- L'annuaire des professionnels de santé est-il intégré ?
- Est-il possible de communiquer via l'outil grâce à une messagerie sécurisée ?
- La gestion des rendez-vous et la programmation d'alertes et des rappels sont-elles possibles ?
- Est-il possible d'éditer des plans de prises pour le patient ?

2.6. Analyse

Les outils d'aide à l'analyse pharmaceutique et pharmacologique du traitement du patient y sont évalués à travers ces différentes interrogations :

- L'outil possède-t-il une aide à l'analyse pharmacologique et de quelle précision ?
- Les alertes sont-elles pertinentes ?
- Lorsqu'une alerte est proposée, prend-elle en compte les réponses du questionnaire préalablement rempli avec le patient dans l'entretien conseil (par exemple une forme galénique non adaptée) ?
- Prennent-elles en compte les valeurs biologiques renseignées, l'état pathologique du patient, les interactions médicamenteuses, les prescriptions non adaptées (Laroche, START/STOPP) ?

2.7. Rédaction du bilan

Les outils d'aide à la rédaction du bilan sont évalués ici selon ces différentes interrogations :

- L'outil propose-t-il des modèles de comptes-rendus ou une rédaction automatique de celui-ci ?
- Existe-t-il une manière de sélectionner séparément les interventions pharmaceutiques destinées aux médecins des informations que l'on souhaite donner au patient lors de l'entretien conseil ?
- Permet-il de modifier certains détails du contenu automatique ?
- Est-il possible de sauvegarder des modèles personnalisés de compte-rendu ?
- Est-il possible d'imprimer le compte-rendu ?

2.8. Entretiens de suivi d'observance et de conseil

Pour évaluer l'apport des outils dans les entretiens de suivi d'observance et les entretiens de conseil, nous essayons de répondre aux interrogations suivantes :

- Quelles fonctionnalités sont disponibles pour préparer et réaliser l'entretien conseil avec le patient ?
- Reprend-il automatiquement les éléments sélectionnés lors de l'analyse destinée au patient ?
- Propose-t-il un ordre du jour des points à aborder avec le patient ?
- Propose-t-il une rédaction automatique d'une synthèse de l'entretien conseil ?

- Est-il possible de modifier et d'imprimer la synthèse ainsi qu'un plan de prise ?
- Est-il possible de se servir de cette synthèse pour préparer les entretiens conseils des années suivantes ?

2.9. Autres fonctionnalités :

Enfin, une dernière catégorie d'analyse, permet d'observer les autres fonctionnalités incluses dans l'outil et leur utilité dans le BPM, telle que la possibilité d'imprimer chaque étape du bilan, ainsi que les fonctionnalités qui permettent d'obtenir un outil complet :

- Est-il possible de consulter une base de données en particulier ?
- Existe-t-il un gestionnaire de rendez-vous commun, s'intégrant avec toutes les autres activités du pharmacien (représentant d'un laboratoire, session de vaccinations, entretiens pharmaceutique ou BPM ...) ?
- Existe-t-il un module pour gérer ces différentes activités (entretiens pharmaceutiques, test antigénique de dépistage de la COVID-19, vaccinations, etc.)

Ces différentes comparaisons ont été regroupées dans plusieurs tableaux d'analyses en cohérence avec le déroulé d'un BPM :

- « Format » et « Modèle économique » ;
- « Recrutement de patient » et « Entretien de recueil » ;
- « Suivi patient », « Analyse », « Rédaction du Bilan » ;
- « Entretiens de suivi et de conseils » ;
- « Autres fonctionnalités » ;

3. Logiciels et communications

La communication avec les éditeurs s'est faite via visioconférence avec l'outil Cisco Webex Meeting, Zoom ou Microsoft Teams selon la préférence du contact. Elle a facilité la prise de rendez-vous, l'échange et l'information au sujet des différentes applications. À travers ces échanges, des diaporamas PowerPoint et de la documentation PDF, ainsi qu'un aperçu de l'interface des applications, ont pu être observés via le partage d'écran.

Pour comparer les différentes solutions proposées, le tableur Excel a été retenu pour réaliser les tableaux comparatifs.

III. Résultats

L'ensemble des critères de comparaison des différents outils ont été regroupés en 5 tableaux pour faciliter l'analyse. Les éléments techniques favorisant l'aide à la réalisation des BPM au sein des officines y sont présentés.

1.1. Format et Modèle économique

Tableau 2 Tableau comparatif des outils au BPM - Format et Modèle économique.

Outils		Bimedoc	Lémur-innovation	Me Soigner.fr	LSO - LGPI	Observia - SANDOZ
Format	Application web	+	+	+		+
	Extension LGO				+	
Modèle économique	Achat					
	Abonnement	30€ à 50€/mois	30€/mois	30€/mois		
	Autres				Module gratuit activable	Gratuit si Sandoz
	Promotion à la souscription	+	+	+		
	Version d'essai	+				

Bimédoc, Lémur-Innovation, MeSoigner.fr et Observia sont toutes des applications web prévues pour fonctionner sur ordinateurs via un navigateur internet ou sur une tablette. Ainsi les services qu'ils proposent reposent tous sur un système d'abonnement mensuel sans engagement ou annuel. Au contraire, LEO et LGPI proposent des modules liés à leur LGO.

Bimédoc propose un abonnement à 30€ Hors Taxes (HT) par mois pour la version standard, qui peut monter à 50€ HT pour une version premium. La version standard peut aussi s'obtenir en abonnement annuel pour un coût de 300€ HT soit 60€ de remise par rapport à un abonnement mensuel. Bimédoc propose un système de parrainage qui permet de bénéficier d'un mois gratuit. Il ne dispose pas d'une version d'essai mais propose une démonstration des fonctionnalités.

Lémur-Innovation propose un abonnement annuel avec une période d'essai d'un mois satisfait ou remboursé. L'offre de l'abonnement varie de 540€ HT par an (soit 45€ par

mois) pour un utilisateur à 1080€ HT par an (soit 90€ par mois) pour 10 utilisateurs. Une démonstration succincte des fonctionnalités principales est disponible sur leur site internet. De plus, Lémur-innovation ne dispose pas d'une version d'essai mais propose un délai de rétractation « satisfait ou remboursé » de 30 jours. Il est à noter un coût supplémentaire de 40€ à l'inscription pour « frais administratifs ».

Me Soigner.fr propose un abonnement à 30€ par mois sans engagement pour leur module BPM. Il n'y pas de version d'essai. Il est toutefois possible de contacter l'éditeur directement pour toute information ou demande de démonstration. Il existe aussi un système de parrainage offrant la possibilité d'obtenir un mois gratuit.

Concernant LEO, la seule information disponible est qu'il est directement intégré au LGO.

Dans le cas de LGPI, le module permettant la réalisation des BPM s'appelle Logiciel de Suivi d'Observance (LSO). C'est un module gratuit, activable sur demande, inclus dans LGPI.

Le laboratoire Sandoz met à disposition du pharmacien une application web disponible gratuitement dans l'espace professionnel de ce dernier.

1.2. Recrutement patient et entretien de recueil

Tableau 3 Tableau comparatif des outils au BPM - Recrutement de patient et entretien de recueil

Outils		Bimedoc	Lémur- innovation	Me Soigner.fr	LSO - LGPI	Observia - SANDOZ
Recrutement de patient	Enregistrement manuel des données	+	+	+		+
	Lien avec LGO			+/-	+	
	Alerte de recrutement					
	Edition de liste de patients éligibles				+	
	Aucun					
Entretien de recueil	Questionnaire évaluation mode de vie	+	+	+	+	
	Possibilité de renseigner une pathologie chronique spécifique	+	+			
	Possibilité de renseigner le traitement du patient (molécule, dosage, posologie, forme galénique)	+	+	+	+	+
	Enregistrement des valeurs biologiques	+	+			

Aucun des outils sous format application web n'est en lien avec un LGO, à l'exception de Mesoigner.fr qui travaille avec certains éditeurs de LGO afin que leur module BPM soit en lien avec les données déjà présentes dans ceux-ci. Ainsi, sans partage de la base de données entre ces outils et les LGO, il est nécessaire d'entrer manuellement les informations patients (âge, numéro de sécurité sociale, noms, sexe, adresse, téléphone, courriel, etc.), traitements habituels, historique, prescripteurs, etc. Ces données sont essentielles au bon fonctionnement des différents modules. Par conséquent, l'enregistrement manuel engendre une perte de temps liée à la nécessité de devoir enregistrer des données que l'équipe officinale possède déjà par l'intermédiaire d'un autre logiciel.

Concernant l'entretien de recueil, ces outils proposent chacun des questionnaires concernant l'évaluation du mode de vie, le recensement et la gestion du traitement ainsi qu'une évaluation de l'observance du patient, au moyen du questionnaire de GIRERD.

Les différences entre ces outils pour l'entretien de recueil reposent d'abord sur l'interface et quelques fonctionnalités décrites ci-dessous. Il existe aussi certaines différences mineures dans les questionnaires qui ne seront pas explicitées à défaut d'accès au détail exact de chacun des questionnaires de ces outils.

Bimédoc propose pour l'entretien de recueil un questionnaire informatisé reprenant les points clefs de l'entretien : les habitudes de vie, le traitement actuel, les données physio-pathologiques et biologiques du patient, ainsi que le questionnaire de GIRERD pour l'évaluation de l'observance.

Ce questionnaire peut être rempli facilement via une tablette, directement en cochant les cases « réponse » correspondantes ou en écrivant dans les champs dédiés.

The screenshot shows a web-based questionnaire interface for 'Habitude de vie du patient' (Patient's Lifestyle Habits). The interface is divided into four steps: 1. Informations Générales, 2. Etat physiologique, 3. Traitements, and 4. Compréhension et usages. The current step is 'Habitude de vie du patient'. It contains several sections: 'Lieu de vie' with radio buttons for 'Seule(s) à son domicile', 'Avec conjoint à son domicile' (selected), 'Avec famille à son domicile', 'Domicile (habitation collective)', 'Foyer / logement', 'EHPAD', and 'Autre'; 'Aides existantes' with checkboxes for 'Aide-ménagère', 'IDE', 'Kinésithérapeute', 'Portage des repas', and 'Téléalarme'; 'Habitude alimentaire' with fields for 'Nombre de repas par jour' (radio buttons 1, 2, 3, 4, with 3 selected), 'Régime Alimentaire' (text field 'Aucun'), 'Alcool par Semaine' (radio buttons 'Non', '< 10 verres' (selected), '≥ 10 verres'), 'Tabac' (radio buttons 'Oui', 'Non' (selected)), and 'Jus de pamplemousse' (radio buttons 'Oui', 'Non' (selected)). A 'Commentaire habitude de vie du patient' text area is at the bottom.

Figure 14 Bimédoc - Entretien de recueil - habitudes de vie.

Bien que l'absence de liaison entre le LGO et Bimédoc nécessite de renseigner chaque médicament, chaque dosage et chaque posologie, Bimédoc a développé une option permettant d'importer une photo d'ordonnance qui permet à Bimédoc de renseigner automatiquement les champs de saisie.

Concernant Lémur-Innovation, les quelques informations obtenues proviennent de leur site internet, plus précisément de la vidéo de présentation qui montre succinctement les fonctionnalités principales et un aperçu de l'interface de l'outil.


Il contient aussi un questionnaire reprenant les données patients, ses habitudes de vie, son traitement, ainsi qu'une évaluation de l'observance. Il est probable qu'il soit

aussi possible de renseigner les pathologies et les données biologiques puisqu'un onglet « contexte » est disponible dans l'entretien de recueil et que l'outil propose aussi une intelligence artificielle (IA) d'aide à l'analyse pharmaceutique de l'ordonnance.

The screenshot shows a web application interface for a patient intake questionnaire. At the top, there is a navigation bar with a hamburger menu, the text 'Bonjour, Simon Panda', the time '18:47:13', and a help icon. Below this is a breadcrumb trail 'Accueil / Créer un nouveau BPM' and a 'Sauvegarder la progression' button. A main navigation bar contains seven steps: 1. Officine, 2. Patient (highlighted), 3. Observance, 4. Formulaires, 5. Contexte, 6. Ordonnance, and 7. Terminer. The main content area is titled 'Données générales du patient' and includes a 'Précédent' button and a 'Suivant' button. The form fields are: 'Age du patient' with a dropdown menu showing '67'; 'Poids du patient' with a text input field and a 'kg' unit selector; 'Affection de longue durée ?' with 'Oui' and 'Non' radio buttons; and 'Sexe' with 'Homme' and 'Femme' radio buttons. An 'Optionnel' label is positioned below the gender options. At the bottom of the form, there is a label 'Données générales du patient' and another set of 'Précédent' and 'Suivant' navigation buttons.

Figure 15 Lémur-Innovation - Questionnaire de l'entretien de recueil.

Enfin, bien que Me Soigner.fr ne soit pas en lien avec le LGO, le pharmacien n'aura pas nécessairement à enregistrer manuellement toutes les informations puisque l'interface permet au patient de le faire directement depuis son domicile et de façon autonome. En effet, lors de la prise de rendez-vous, un mail de rappel accompagné d'un auto-questionnaire est envoyé au patient. Les réponses à l'auto-questionnaire sont alors automatiquement enregistrées dans l'onglet « entretien de recueil » dans un champ modifiable qui sera retrouvé dans l'onglet analyse et l'onglet conseil de l'outil.



Inscrivez-vous
gratuitement et
profitez de notre
newsletter !

Inscription

BILAN DE MÉDICATION

AUTO-QUESTIONNAIRE

VOS MÉDICAMENTS ET VOUS ...

Qui s'occupe de vos médicaments ?

- Moi
- Un proche (ma femme, mon mari, mes enfants ...)
- Mon infirmière
- Je n'ai personne et je m'y perds
- Je vis en institution

Prendre vos médicaments est

- Simple
- Difficile pour certains
- Toujours difficile
- Pratiquement impossible sans une aide

Quels sont vos difficultés ou désagréments ?

- Constipation
- Nausées
- Vertiges
- Difficultés à avaler
- Allergies
- Chute avec difficultés pour se relever
- Autres
- Aucunes

Pensez-vous que vos médicaments ont

- plus d'avantages que d'inconvénients
- plus d'inconvénients que d'avantages

Certains de vos médicaments sont

- désagréables à prendre
- compliqués à prendre
- désagréables et compliqués à prendre
- aucune de ces réponses

Enregistrer et passer à l'étape suivante

Figure 16 MeSoigner.fr - Auto-questionnaire.

L'onglet de recueil propose la saisie des habitudes de vies, l'évaluation de l'observance, ainsi que l'enregistrement des médicaments du patient de manière exhaustive. C'est-à-dire les molécules prescrites et l'automédication avec le dosage et la posologie. Cependant Me Soigner.fr ne permet pas d'enregistrer des données de résultats biologiques, ni de renseigner des données cliniques.

Enfin, Me Soigner.fr propose dans son interface un chronomètre intégré pour évaluer le temps passé à chaque étape du BPM.

Recrutement > Recueil > Analyse > Conseil

ENTRETIEN DE RECUEIL L'entretien a démarré depuis 0 minute

INFORMATIONS SUR LE PATIENT

Nom : L'HOMEL-COJAN
 Prénom : Alexandre
 Date de naissance : 14/04/1993 (Âge : 26 ans)
 Poids : non renseigné
 Taille : non renseigné
 Adresse : 162, avenue du général Leclerc 54000 Nancy
 Téléphone : 07 81 85 00 08
 Caisse de sécurité sociale : non renseigné

INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

Pharmacien : Xavier Mosnier Thoumas
 Médecin traitant : Dr BRUNO STEMPFEL (Tél : 83 55 01 13 / Email : non défini)
 Date : 09/03/2020

INFORMATIONS ISSUES DE L'AUTO-QUESTIONNAIRE

Vous pouvez commencer l'entretien par lui lire la synthèse de son auto-questionnaire afin d'en valider les réponses et les enrichir des échanges qui vont en découler.

Xavier Mosnier Thoumas, pharmacien à Saint-Médard-en-Jalles a reçu son patient Alexandre L'HOMEL-COJAN à la pharmacie le 9 mars 2020 à 21h15 pour un entretien de recueil dans le cadre d'un bilan de médication. Il vit à domicile et ne reçoit pas d'aide pour sa prise de médicament. Pour lui, prendre ses médicaments est difficile pour certains (Kardégic) il m'a dit souffrir de nausées, vertiges, chute avec difficultés pour se relever. Ses médicaments sont désagréables et compliqués à prendre et présentent plus d'inconvénients que d'avantages. Il lui arrive d'écraser ou d'ouvrir ses médicaments lorsqu'ils sont trop gros. Ils sont rangés dans leurs boîtes et il possède un stock important pour seulement certains médicaments.

D'après lui, ses traitements sont prescrits par son médecin généraliste et plusieurs médecins spécialistes et il a changé le moment de prise pour certains de ses médicaments. Il peut lui arriver d'oublier de prendre ses médicaments, mais cela est très rare. Son traitement change au moins une fois par an. Il ne sait pas si le nombre de médicament est adapté et il prend à côté de ses ordonnances des médicaments conseillés par le pharmacien ou son équipe, des médicaments en libre accès qu'il connaît ou dont il a vu la pub à la télé. Il ne pratique pas de sport et souhaite améliorer son sommeil. Il a dit voir moins bien, attraper moins bien les choses.

Commentaire du pharmacien :
I

Figure 17 MeSoigner.fr - Entretien de recueil.

L'un des principaux avantages des solutions LSO et LEO est la possibilité d'accéder directement à toutes les données contenues dans le LGO (prescripteur, informations administratives concernant les patients, traitements délivrés, etc.). L'extension LSO offre cette fonctionnalité : il est donc possible d'ouvrir directement, depuis la facturation, une adhésion dans le LSO et il nous sera proposé d'éditer des listes de patients éligibles.

Comme cela a déjà été indiqué, en raison d'un manque d'informations fournies, nous ne pouvons affirmer que LEO propose également ce lien direct.

Pour Observia de Sandoz, il s'agit d'une application web dépourvue de lien avec les données LGO. A l'image des autres outils décrits précédemment, il est impossible d'avoir accès aux données prescripteurs et patients : il faut alors tout enregistrer manuellement. De plus, il est également impossible d'obtenir la liste des patients éligibles ou encore les alertes de recrutement.

Pour le LSO, un questionnaire reprenant différentes questions sur les habitudes de vie du patient est proposé. À la suite de ce questionnaire, le LSO établit une note sur 24. Plus le score est élevé, plus il sera conseillé de proposer au patient une évaluation de son domicile et des potentielles adaptations nécessaires à sa mobilité.

Le LSO propose ensuite un onglet « Traitement ». Cet onglet reprend ici la dernière délivrance enregistrée dans LGPI. Il est ensuite possible d'ajouter d'autres traitements,

de renseigner les dosages, la posologie, et l'origine de la prise (médecin traitant, spécialiste ou automédication). Il est aussi possible de noter des commentaires ou de saisir d'éventuels problèmes ressortant de l'entretien avec le patient.

L'entretien de recueil se termine avec des questionnaires sur la perception du traitement et l'observance via le questionnaire de GIRERD. Le LSO ne permet pas d'enregistrer de pathologies spécifiques ou de résultats d'analyses biologiques.

Figure 18 LSO - Entretiens de recueil – traitements.

Pour Observia, l'entretien de recueil comprend un questionnaire informatisé et chronométré avec un plan de prise, une évaluation des habitudes de vies, des habitudes alimentaires, l'état clinique du patient et une évaluation de l'observance. Observia ne permet cependant pas de renseigner des données d'analyses biologiques.

Figure 19 Observia - démarrage de l'entretien de recueil.

1.3. Suivi patient, analyse, Rédaction du bilan

Tableau 4 Tableau comparatif des outils au BPM - Suivi patient, analyse, et rédaction du bilan.

Outils		Bimedoc	Me Soigner.fr	LSO - LGPI	Observia - SANDOZ
Suivi patient	Annuaire des professionnels de santé	+			
	Renseignement de prescripteurs dans le dossier patient				
	Messagerie sécurisée	+			
	Calendrier de RDV avec alertes et rappels	+	+	+	
	Calendrier de RDV sans alertes				
	Plan de prises	+	+	+	
Analyse	Prise en compte du questionnaire (ex : besoin d'écraser ou de changer les formes galéniques)				
	Prise en compte des interactions	+			
	Prise en compte des prescriptions inadaptées (ex : START/STOPP)	+			
	Prise en compte des valeurs biologiques (DFG, bilan hépatique, etc.)				
	Prise en compte de l'état physiopathologique	+			
	Module inexistant		+	+	+
Rédaction du bilan	Possibilité de catégoriser les IP (ex : séparation des éléments à destination du patient / prescripteur)	+			
	Rédaction automatique avec choix des IP	+			
	Rédaction automatique mais modifiable		+		
	Rédaction automatique non modifiable	+			
	Pas de rédaction automatique			+	
	Possibilité d'enregistrer des modèles à l'avance				

Pour le suivi patient, Bimedoc propose l'accès à l'annuaire des professionnels de santé permettant de retrouver facilement, selon le nom ou le numéro RPPS, un professionnel de santé et ses informations, pour communiquer via messagerie sécurisée. Bimedoc met à disposition une boîte mail sécurisée, et un calendrier afin de gérer les différents rendez-vous.

L'outil MeSoigner.fr met à disposition un calendrier de rendez-vous qui envoie automatiquement une confirmation ainsi qu'un rappel au patient par mail. Il est également possible de réaliser et d'imprimer des plans de prise pour le patient. Me Soigner.fr propose en outre une fonctionnalité basée sur un système de QR code à coller sur la carte vitale du patient. Ainsi, lors de la présentation de celle-ci en pharmacie, le scan du QR code ouvrira l'accès aux dates de suivi des entretiens avec un code couleur (par exemple rouge si un entretien doit être fait).

Dans le cas de Lémur-innovation, nous ne disposons d'aucune information permettant d'affirmer qu'il propose ou non des outils d'aide au suivi du patient tel qu'un calendrier de rendez-vous, ou encore un système de messagerie sécurisé.

Pour les fonctionnalités liées au suivi patient, le LSO ne propose pas directement d'annuaire des professionnels de santé ni de messagerie sécurisée pour communiquer avec les différents prescripteurs. Cependant, LGPI propose ces fonctionnalités. Le LSO propose un système de rendez-vous avec la possibilité de programmer un rappel pour le pharmacien, et l'impression d'un plan de prise pour le patient.

Pour Observia, un agenda de gestion de rendez-vous est présent, avec la possibilité d'envoyer des alertes et des sms de rappel. L'outil Observia permet aussi de réaliser un plan de prise pour le patient.

Concernant les modules d'aide à l'analyse, Bimedoc nous dirige automatiquement sur l'onglet "Analyse" du BPM lorsqu'un entretien de recueil est terminé. Ce module dédié comprend un assistant d'analyse d'ordonnance. Le point fort de ce module réside dans la liaison qu'il fait avec le questionnaire complété lors de l'entretien, avec la prise en compte de la plupart des réponses. En effet, l'assistant d'analyse d'ordonnance propose au pharmacien plusieurs alertes automatiques selon différentes bases de données (*Thériaque* pour les interactions médicamenteuses, calcul de la charge cholinergique, calcul du risque QT, Start and Stopp) et les met en relation avec

certaines données précédemment recensées (âge, terrain(s) pathologique(s) référencés).

Bimedoc permet, depuis son module d'analyse, de choisir parmi les alertes celles que l'on souhaite ajouter à la synthèse. Lors du choix de l'alerte faite par le pharmacien selon la pertinence, un petit encadré apparaît, contenant le texte automatiquement rempli. Celui-ci est complètement modifiable. Une fois validé, il est ajouté directement à la synthèse destinée à être envoyée au prescripteur. Les interventions pharmaceutiques (IP) seront aussi directement disponibles dans l'onglet « entretiens conseil » pour faire le suivi de ces IP directement avec le patient lors de celui-ci.

Figure 20 Bimédoc - Module d'analyse.

Me Soigner.fr ne dispose pas d'aide à l'analyse pharmaceutique de l'ordonnance. L'interface propose simplement des encarts rédactionnels qui seront intégrés par la suite au bilan écrit. Dans le module d'analyse, Me Soigner.fr met à disposition du pharmacien une liste de liens et de documents référentiels consultables comme un lien vers STOPP/START (outil de détection de prescriptions potentiellement inappropriés chez le sujet âgé), vers le guide PAPA (référentiel des Prescriptions Adaptées aux Personnes Agées), etc.

ANALYSE DU PLAN DE PRISE

TRAITEMENT CHRONIQUE (MEDICAMENTS DE FOND)

- 1 Complétez le tableau avec des informations issues d'autres sources (votre LGO par exemple) si elles sont pertinentes
- 2 Votre patient écrase ou broie certains médicaments, vérifiez si ceux-ci font partie de la liste des médicaments écrasables et broyables. Dans le cas contraire, proposez éventuellement une alternative galénique
- 3 Vérifiez l'observance potentielle, et faites des propositions si nécessaire
- 4 Assurez-vous de la cohésion des traitements prescrits (Thésaurus, STOPP / START) / délivrés, et faites éventuellement des propositions (changement de forme galénique, heure de prise, modalité de prise...). Consultez également la liste des médicaments inappropriés.
- 5 La perception du traitement du patient est une des causes d'inobservance. Si c'est le cas, faites des propositions (éducation thérapeutique, modulation du traitement, ...)
- 6 Recherchez des signes de fragilités (perte de poids involontaire au cours de la dernière année, vitesse de marche lente, faible endurance, faiblesse/fatigue, activités physiques réduites)
- 7 Prévenir la dénutrition et les chutes (notamment en regardant les psychotropes et les médicaments antihypertenseurs)
- 8 Analyser le traitement avec les informations dont vous disposez sur le patient et sur l'ensemble des traitements

Médicament	Forme	Prescripteur	Ce que le patient pense de ...			Effets indésirables	Prise	Commentaire prise	Commentaires
			son utilisation	son efficacité	ses effets				
SIMVASTATINE EG 40 mg, comprimé pelliculé	Matin	Midi	très difficile	peu efficace	plus d'inconvénients que d'avantages	douleurs musculaires	Proposition		
			Soir	Coucher	Autres	Nb boîtes vendues sur X mois			
	0,00	0,00	1,00	0,00		10			
SERESTA 10 mg, comprimé	Matin	Midi	Soir	Coucher	Autres	Nb boîtes vendues sur X mois	Proposition		
			0,00	0,00	0,00	0,50			
XALACOM 50 microgrammes/ml + 5 mg/ml, collyre en solution	Matin	Midi	Soir	Coucher	Autres	Nb boîtes vendues sur X mois	Proposition		
				1,00		12			
DOLIPRANE 1000 mg Comprimés PlaQ6	Matin	Midi	Soir	Coucher	Autres	Nb boîtes vendues sur X mois	Proposition		

Figure 21 MeSoigner.fr - Module d'analyse.

Lémur-Innovation propose un module d'aide à l'analyse pharmaceutique. Bien qu'il semble similaire à ce que peut proposer Bimédoc, aucune précision ne pourra cependant être apportée concernant les fonctionnalités précises qu'il contient.

Bonjour, je suis M.I.A.

Quel médicament souhaitez-vous ajouter ?

Quelle est son indication ?

- Non connu
- COMPLICATION THROMBOEMBOLIQUE**: Ce médicament est indiqué dans le renouvellement d'un traitement équilibré par fluindione : - cardiopathies emboligènes : prévention des complications thrombo-emboliques en rapport avec certains troubles du rythme auriculaires (fibrillations auriculaires, flutter, tachycardie atriale), certaines valvulopathies mitrales, les prothèses valvulaires. Les indications sont détaillées à la rubrique "Posologie et mode d'administration : Surveillance biologique".
- COMPLICATION THROMBOEMBOLIQUE**: Ce médicament est indiqué dans le renouvellement d'un traitement équilibré par fluindione : - prévention des complications thrombo-emboliques des infarctus du myocarde compliqués : thrombus mural, dysfonction ventriculaire gauche sévère, dyskinésie emboligène... Les indications sont détaillées à la rubrique "Posologie et mode d'administration : Surveillance biologique".
- THROMBOSE VEINEUSE PROFONDE**: Ce médicament est indiqué dans le renouvellement d'un traitement équilibré par fluindione : - traitement des thromboses veineuses profondes. Les indications sont détaillées à la rubrique "Posologie et mode d'administration : Surveillance biologique".
- THROMBOSE VEINEUSE PROFONDE**: Ce médicament est indiqué dans le renouvellement d'un traitement équilibré par fluindione : - la prévention des récurrences des thromboses veineuses profondes. Les indications sont détaillées à la rubrique "Posologie et mode d'administration : surveillance biologique".
- EMBOLIE PULMONAIRE**: Ce médicament est indiqué dans le renouvellement d'un traitement équilibré par fluindione : - Traitement de l'embolie pulmonaire. Les indications sont détaillées à la rubrique "Posologie et mode d'administration : surveillance biologique".
- EMBOLIE PULMONAIRE**: Ce médicament est indiqué dans le renouvellement d'un traitement équilibré par fluindione : - prévention des récurrences de l'embolie pulmonaire. Les indications sont détaillées à la rubrique "Posologie et mode d'administration : surveillance biologique".

Avez-vous un commentaire à me communiquer ?

Figure 22 Lémur-Innovation - Module d'analyse.

Le LSO ne propose pas d'onglet d'analyse, ni d'aide à cette analyse, pas même d'alertes pour les interactions médicamenteuses. Seul un résumé des traitements pris par le patient est proposé à partir des renseignements fournis lors du questionnaire d'entretien. L'ajout de remarques en face de chaque ligne de traitement est cependant possible.

Observia ne présente pas de module d'aide à l'analyse pharmacologique. Son module d'analyse permet de reprendre certains points du questionnaire ainsi que la revue du traitement en indiquant le dosage, la forme, la posologie et d'y ajouter quelques commentaires. La base de données Vidal y est présente et permet l'émission d'alertes de précautions d'emploi ou d'interactions médicamenteuses.

Concernant la rédaction du bilan, Bimédoc, propose la rédaction d'une synthèse à destination du/des prescripteur(s). Cette synthèse est automatisée, elle comprend un message d'introduction explicatif du BPM avec personnalisation automatique du message (nom du prescripteur sélectionné, reprise du traitement du patient, des dosages et de la posologie, le score de GIRERD et les différentes alertes sélectionnées lors de l'analyse par le pharmacien). La synthèse est exportable en version PDF ou peut être aussi directement envoyée via le système de messagerie interne compatible avec les messageries sécurisées. La synthèse automatique, dans son contenu ou sa mise en page, n'est pas modifiable. Si la synthèse est envoyée directement par messagerie sécurisée via Bimédoc, le prescripteur peut répondre aux IP directement en cliquant sur la case « accepté » ou la case « refusé ». Ces réponses seront directement intégrées dans les données Bimédoc consultables par le pharmacien.

Pour Lémur-innovation, il apparaît que les IP sélectionnées et les réponses au questionnaire sont reprises dans un document de synthèse modifiable et transmissible au(x) prescripteur(s).

Chez Me Soigner.fr, le document de synthèse reprend tous les encarts précédemment remplis lors de l'entretien de recueil et de l'analyse. Ces encarts restent modifiables. L'outil propose un écran de sélection des options d'envoi comme le montre la capture d'écran ci-dessous.

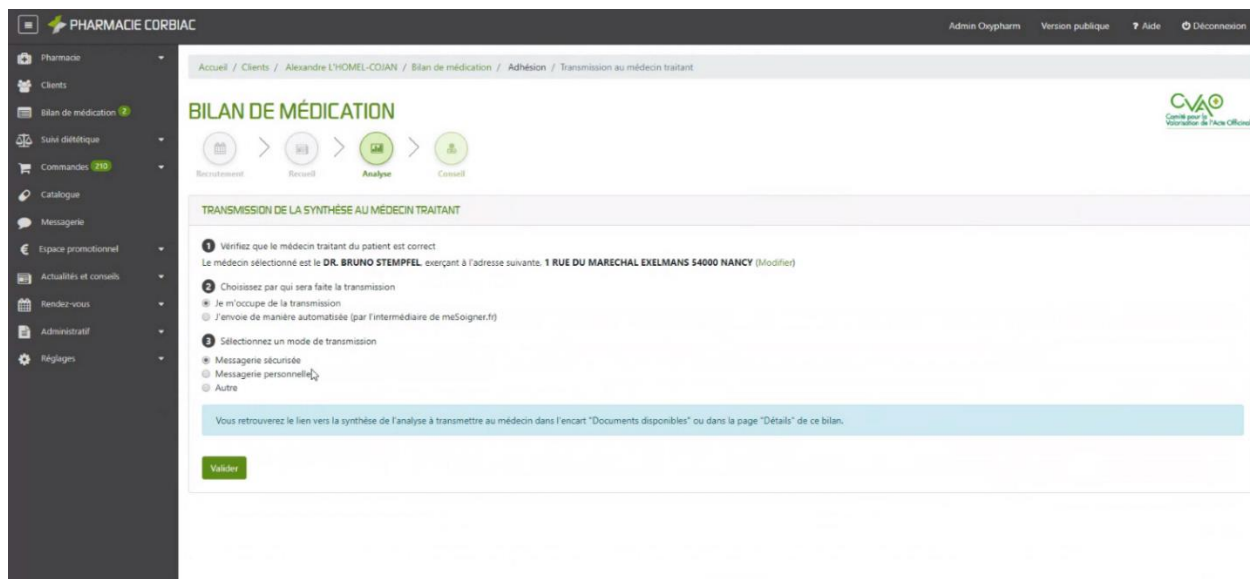


Figure 23 Capture d'écran : MeSoigner.fr - Transmission de synthèse.

Pour aborder la rédaction du bilan, le LSO ne propose pas de rédaction automatique. Simplement un encart permettant d'écrire notre propre bilan à destination du prescripteur.

Observia permet d'automatiser la rédaction du bilan destiné au prescripteur en sélectionnant directement ce que l'on souhaite lui faire parvenir. L'outil édite un document Word entièrement modifiable.

1.4. Entretiens de conseils et de suivi d'observance

Tableau 5 Tableau comparatif des outils au BPM - Entretiens de conseils et de suivi d'observance.

Outils		Bimedoc	Me Soigner.fr	LSO - LGPI	Observia - SANDOZ
Entretiens de conseils et de suivi d'observance	Reprise des IP patients	+		+	
	Possibilité d'ajouter d'autres IP patients	+		+	
	Possibilité d'établir un ordre du jour des points à aborder				
	Rédaction automatique d'une synthèse de l'entretien conseil (traçabilité, à destination du patient, etc.)				
	Possibilité de modifier la synthèse				
	Possibilité d'imprimer la synthèse				
	Possibilité d'imprimer le plan de prise	+		+	

Pour Bimédoc, le module d'entretien reprend les IP sélectionnées lors de l'analyse, la possibilité d'ajouter, revoir et modifier un plan de prise. Bimédoc propose aussi un encart rédactionnel dans lequel on peut écrire une synthèse de l'entretien. Bimédoc ne propose pas d'ordre du jour pour préparer les thèmes à aborder dans l'entretien, mais on peut utiliser l'encart de synthèse librement. Il est donc possible d'y inscrire l'ordre du jour et de rédiger sous chaque point la synthèse ce que le pharmacien souhaite y intégrer et garder une trace écrite.

ENTRETIEN CONSEIL | J B Sauver et quitter

Inclus dans la synthèse pharmacologique.

Ramipril 5 mg comprimé

DFG < 60 → Posologie maximum recommandée : 5 mg /jour Action : Réévaluation de la posologie vis-à-vis de la tension artérielle et du DFG en envisageant une diminution de la dose de Ramipril.

Décision du professionnel de santé

Accepté Refusé

Commentaire du professionnel de santé

[Ajouter un plan de prise](#)

Synthèse de l'entretien « conseil »

- Revue de l'indication de chaque médicament et des moments de prises
- Revue de l'indication de Ramipril : Hypertension Artérielle + Néphropathie
- Revue de l'indication de JANJAMET
- Explication concernant le changement potentiel vers JANJAMIA 50 mg 1-0-1 par le médecin traitant pour excellent objectifs glycémique
- Revue de la gestion des principaux Effets Indésirables : Hypoglycémie + Angio-oedèmes.

[Sauvegarder](#)

Figure 24 Bimédoc - Entretien conseil.

Bimédoc propose aussi un onglet séparé pour réaliser l'entretien de suivi d'observance. Celui-ci propose un récapitulatif du dernier entretien, un questionnaire de GIRERD, et un encart rédactionnel de synthèse similaire à celui de l'entretien de recueil d'information.

Lorsque l'entretien de suivi est réalisé, Bimédoc propose ensuite deux boutons : « Modification du traitement » ou « Pas de modification de traitement » pour redémarrer un cycle pour les années suivantes.

J B

NIR: Non renseigné

TRAITEMENTS **8** | NOTES **0** | PATHOLOGIES **4** | [Fiche patient](#)

Fermer le menu

Nouveaux

- Historique du patient
- Déclarations des activités
- Bilan partagé de médication
- Entretiens anticoagulants
- Entretiens chimiothérapies
- Plan de prise
- Documents
- Equipe de soins
- Téléconsultation

Bilan partagé de médication

NOUVELLE ANNEE DE SUIVI

Lors de la nouvelle année de suivi, précisez si votre patient présente des modifications de son traitement

Modification du traitement

Actualisation du traitement

Pas de modification du traitement

Ajout de 2 entretiens suivi d'observance

ANNEE 1

Entretien de recueil d'informations

Créé le 03 févr. 2021 | Modifié le 01 nov. 2022

[Aperçu](#) |
 [Télécharger \(pdf\)](#) |
 [Modifier](#)

Analyse du traitement

Créé le 03 févr. 2021 | Modifié le 09 févr. 2021

Synthèse pharmacologique réalisée le 09 févr. 2021

[Aperçu](#) |
 [Télécharger \(pdf\)](#) |
 [Envoyer](#) |
 [Modifier](#)

Entretien conseil

Créé le 03 mars 2021 | Modifié le 01 nov. 2022

[Modifier](#)

Entretien suivi de l'observance

Créé le 01 nov. 2022 | Modifié le 01 nov. 2022

[Modifier](#) |
 [Supprimer](#)

Figure 25 Bimédoc - Options pour l'année suivante.

Concernant Lémur-Innovation, nous ne disposons pas d'informations sur la suite du BPM c'est-à-dire les fonctionnalités éventuelles pour réaliser les entretiens de recueil et les entretiens de suivi d'observance.

Quant à Me Soigner.fr, l'outil propose d'abord de revoir les propositions faites au prescripteur pour les supprimer ou les valider. Ensuite il propose de revoir un plan de prise, puis un encart de synthèse dans lequel le champ de rédaction est libre, à l'image de Bimédoc. De la même manière il ne dispose pas d'onglet pour préparer l'entretien, par exemple un onglet pour écrire un ordre du jour des thèmes à aborder. Il n'est également pas prévu de pouvoir imprimer les étapes des entretiens.

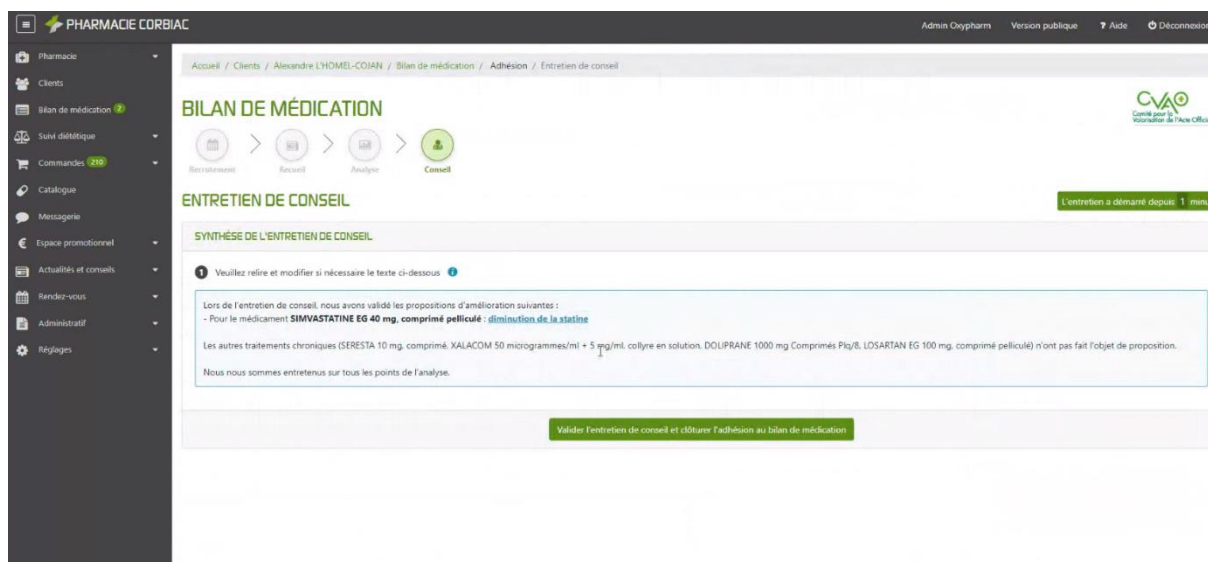


Figure 26 MeSoigner.fr - Entretien de conseil.

Le LSO offre une interface simple pour l'entretien de conseils et d'observance en reprenant la liste des traitements et les remarques éventuelles ajoutées lors de l'analyse. Il est simplement possible de modifier ces remarques.

Observia reprend simplement les données enregistrées lors des précédents entretiens pour les actualiser lors des entretiens de conseils et de suivi d'observance.

1.5. Autres fonctionnalités

Tableau 6 Tableau comparatif des outils au BPM - Autres fonctionnalités.

Outils		Bimedoc	Me Soigner.fr	LSO - LGPI	Observia - SANDOZ
Autres fonctionnalités	Possibilité d'imprimer chaque étape	+			
	Module gestion vaccins, TDR (COVID, TROD...)	+			
	Module entretiens pharmaceutiques (AVK, AOD, Oncologie)	+	+		
	Autres outils (consultation rapide de base de données, analyse rapide d'ordonnance, etc.)	+	+		
	Service de prise de RDV en ligne	+	+		

Pour les autres fonctionnalités, Bimédoc propose l'impression de l'entretien de recueil, ainsi que la synthèse à destination du prescripteur et les plans de prises. D'autres services sont également proposés tels que :

- Le suivi de déclaration et de facturation des actes ;
- Les modules pour les entretiens de chimiothérapies orales ;
- Les entretiens AOD-AVK ;
- La gestion de prise de rendez-vous en ligne ;
- Les modules de gestion et d'aide à la déclaration des vaccinations COVID et de la réalisation des test antigéniques ;
- Une interface compatible avec les services de téléconsultation ;
- La possibilité de lier son compte Bimédoc avec un google agenda, avec son compte Amelipro ou encore d'autres services en ligne de santé.

Concernant Lémur-Innovation, nous n'avons pas d'informations concernant d'éventuelles autres fonctionnalités disponibles dans l'outil.

Me Soigner.fr dispose d'un large panel de service, non pas uniquement pour le pharmacien mais aussi pour ses patients avec :

- Des modules de gestion de rendez-vous avec prises de rendez-vous en ligne par le patient ;
- Des modules pour différents entretiens (AVK-AOD, asthme, diététique, etc.), mais aussi pour des vaccinations ou des tests antigéniques ;
- L'indexation de la pharmacie sur les moteurs de recherche, notamment si un patient effectue une recherche d'un produit disponible en stock dans la pharmacie, d'un service de livraison, d'un service de santé tel que le BPM, de rendez-vous de vaccination (grippe ou COVID), de rendez-vous pour des tests antigéniques, une pharmacie de garde, etc. Le patient pourra alors activer l'option de géolocalisation pour trouver la pharmacie la plus proche répondant à son besoin.

Le LSO propose aussi des modules pour d'autres entretiens, notamment les entretiens AVK-AOD, mais peu d'outils annexes, tandis que LGPI propose divers services, comme la consultation des bases de données médicamenteuses *Claude Bernard*, ou un module de gestion de rendez-vous avec *Pandalab*.

Observia propose, comme précisé précédemment, l'accès à la base de données VIDAL ainsi que des modules pour les entretiens pharmaceutiques (AVK-AOD, asthme, anticancéreux), un module de gestion pour la vaccination antigrippale uniquement, une newsletter adressée aux pharmaciens avec des informations et des formations concernant les nouvelles missions du pharmacien.

1.6. Biogaran, Soins-pharmaceutique.fr, Pneumo pharma

N'ayant eu aucun retour de ces éditeurs, les informations concernant les fonctionnalités de ces outils sont maigres. De plus les sites internet de Biogaran et Soins-pharmaceutique.fr ne présentent aucun aspect de l'outil, ne laissant ainsi aucun aperçu des fonctionnalités et de l'interface. D'autre part, Pneumo pharma n'a plus de site internet accessible.

Nous pouvons simplement formuler que Soins-pharmaceutique.fr était une application web tandis que Pneumo-pharma est une application disponible sur Android et iOS. Biogaran prend la forme d'une plateforme disponible sur l'espace client.

Pneumo-pharma était une application permettant le suivi à l'officine des maladies pulmonaire tel que la BPCO ou l'asthme, notamment via un système de spiromètre connecté à l'officine. Cette application comprenait une interface pour réaliser également des entretiens pharmaceutiques dont des BPM.

IV. Discussion

Dans cette partie nous aborderons les éléments facilitateurs dans les différents outils étudiés d'une part et des éléments limitants d'autre part, en mettant en comparaison les points communs et les différences de chacun de ces outils. En outre, nous reverrons certains éléments organisationnels facilitant le déploiement des BPM à l'officine. Nous essaierons ainsi de proposer un cahier des charges de l'outil idéal à la réalisation des BPM.

1. Eléments organisationnels

Pour s'interroger sur les « éléments facilitateurs de mise en place des BPM à l'officine », il serait réducteur de concevoir que seul l'outil informatique permet de résoudre les problèmes rencontrés par les pharmaciens.

En effet, d'autres problématiques, notamment organisationnelles, sont au cœur des questionnements et des hésitations des pharmaciens. Il importe en outre de prendre en considération des suggestions et pistes d'amélioration pour se lancer dans ces nouvelles missions, souvent considérées comme chronophages et peu rémunératrices.

Pour illustrer ce propos, nous pouvons citer le système de paiement. Il était initialement prévu sous forme de Rémunération sur Objectif de Santé Publique (ROSP), qui engendrait un temps supplémentaire de déclaration sur la plateforme Amelipro par le pharmacien ainsi qu'un délai et une incertitude de paiement de la part des caisses d'assurance maladie. Ce format, largement critiqué, a été finalement changé par la création de codes actes et la possibilité pour le pharmacien de le facturer directement depuis le logiciel métier.

Pour souligner ces problématiques et décrire les améliorations organisationnelles possibles pour le pharmacien dans la mise en place des BPM, nous citerons le travail de Pauline VERDEAUX, auteure de la thèse « Mise en place des bilans partagés de médication à l'officine : Retour des pratiques par les étudiants en stage de 6^{ème} année

officine des facultés de pharmacie de Nancy et de Reims. Exploitation des résultats et pistes d'améliorations organisationnelles. », soutenue le 19 mai 2022 (52).

1.1. Activité chronophage

Le problème principalement soulevé par les pharmaciens concernant les BPM est le temps nécessaire pour les réaliser.

Tout d'abord, la capacité d'allouer du temps à une activité dépend de notre capacité à organiser cette activité dans un temps donné. En effet, plus l'organisation est efficace, plus le nombre d'activités accomplies dans cette période augmente. Une organisation efficace permet une optimisation du temps.

Ensuite, il faut prendre en compte l'expérience : un débutant a besoin de prendre davantage de temps pour réaliser une tâche en comparaison avec quelqu'un de plus expérimenté. Ce principe s'applique aussi pour les BPM : ils requièrent un temps d'apprentissage. Lorsque les pharmaciens ne seront plus débutants, il sera logique que le temps moyen passé dans ces entretiens soit plus court.

Enfin, les outils à disposition, dont les outils informatiques présentés dans cette thèse, ont pour but de faciliter certaines étapes, et ainsi faire gagner du temps.

1.2. Rémunération

La question du temps est souvent liée à une notion d'argent et de rentabilité. C'est un enjeu difficile à quantifier tant il y a de facteurs : coût du temps de travail, temps nécessaire pour réaliser l'entretien, coût éventuel d'un outil informatique. Le coût engendré par ces facteurs entre en comparaison avec le bénéfice que l'officine engendre en réalisant les BPM.

Pour donner quelques chiffres, le temps moyen de réalisation d'un BPM est de deux heures (bien que la notion de trois heures soit retrouvée dans d'autres travaux) (52) (53).

La rémunération initiale est de 60€ la première année, et au mieux de 30€ les années suivantes, dans le cas d'un parcours long, c'est-à-dire avec changement de traitement. Ceci représente alors une rémunération d'environ 30€/heure.

En comparaison avec un médecin généraliste, la consultation est rémunérée 25€ pour un temps moyen légèrement supérieur à quinze minutes (54). Ceci représente une rémunération d'environ 100€/heure.

Bien qu'à première vue, la rémunération semble basse comparativement à une consultation médicale, il conviendrait avant tout de l'étudier par rapport aux gains engendrés par la pharmacie lorsque le pharmacien a la charge d'une autre activité au sein de l'officine (comptoirs, gestion des stocks et périmés, gestions des commandes, vaccinations, etc.).

Comme évoqué précédemment, une première amélioration du modèle de financement s'est produite avec le passage de la ROSP vers une rémunération dépendante d'un code acte. Malgré ce changement, une revalorisation financière des entretiens, dont le BPM, serait une source de motivation supplémentaire au vu de l'organisation et de l'implication que cette activité requiert.

Une autre piste d'amélioration pourrait être une rémunération qui ne soit pas basée sur le parcours dans son ensemble, mais sur chaque étape du BPM avec la création de code acte pour chaque type d'entretien réalisé.

Par ailleurs, concernant l'analyse et l'échange avec le prescripteur, la rémunération pourrait se partager entre le médecin et le pharmacien. Ce changement permettrait de répondre à deux problématiques : les patients dits "perdus de vue" et l'intérêt porté par les prescripteurs aux BPM.

1.3. Prise de rendez-vous

Le BPM ne peut être réalisé que par un pharmacien, dans une salle de confidentialité. L'activité principale d'une officine, à savoir la délivrance des médicaments, se fait sans rendez-vous et dépend de l'affluence plus ou moins forte et aléatoire. La préparation au préalable de certains documents par le patient (par exemple ses derniers bilans biologiques) devient alors nécessaire. Ainsi, la première étape dans la mise en place organisationnelle d'un BPM consiste à organiser son temps et son calendrier pour mettre en place une prise de rendez-vous avec les patients.

Dans sa thèse, Madame VERDEAUX écrit ce qui suit : « La prise de rendez-vous pour la réalisation des BPM semble plus appropriée. Prévoir des créneaux dédiés uniquement à la réalisation des BPM peut être une bonne solution, pour ne pas perdre de temps, et le pharmacien sera d'autant plus efficace. » (52).

Par exemple on peut convenir d'un créneau horaire, sur un jour spécifique chaque semaine, tel que les jeudis matin, de 9h30 à 11h30.

Cette organisation présente cependant le risque de ne pas pouvoir accueillir le patient qui ne sera jamais disponible dans le créneau choisi. Il convient à chaque pharmacie d'envisager la souplesse nécessaire dans son calendrier pour proposer éventuellement des créneaux adaptés, comme l'attribution d'un créneau horaire sur un jour spécifique et des créneaux exceptionnels que l'on peut définir à l'avance en solution de remplacement.

1.4. Espace de confidentialité

La plupart des nouvelles missions attribuées au pharmacien ces dernières années impliquent un espace de confidentialité ou un espace aménagé qui n'était pas nécessaire ou existant avant : BPM, entretiens pharmaceutiques, vaccinations, tests antigéniques, etc.

La plupart des pharmacies disposent d'un local de confidentialité pour réaliser les mesures et les essayages de produits d'appareillage orthopédique (attelles, compression, etc.). Il n'est pas adapté pour la réalisation de ces missions et notamment du BPM.

L'idéal est donc d'avoir un local dédié à ces activités. Toutefois, cet espace supplémentaire peut constituer un frein à la réalisation de ces activités par impossibilité technique ou financière de créer et d'aménager cet espace.

Au sujet des avantages d'un tel espace, Madame VERDEAUX écrit : « Il serait judicieux de pouvoir réserver un espace dédié uniquement à la réalisation des BPM ou d'autres entretiens pharmaceutiques, afin que tous les outils soient prêts à l'usage pour le pharmacien, qu'il puisse stocker ses données, son matériel, se créer ses propres repères. Mais aussi pour la patientèle, que les patients associent ce lieu à un lieu d'entretiens pharmaceutiques, et qu'ils se sentent en confiance et à l'aise tout simplement. Il peut être utile pour le pharmacien de s'installer un poste informatique sur lequel il pourra accéder à toutes les données dont il a besoin, et y stocker aussi tous les rapports, et bilans réalisés. Il pourra aussi y trier et y ranger tous les documents (carnet AVK, fiches thérapeutiques, etc.) pouvant être associés à ses entretiens, afin de les distribuer aux patients, de la manière la plus efficiente qu'il soit. »(52).

1.5. Formation du personnel de l'officine

Bien que la réalisation d'un BPM par le pharmacien n'impose aucune formation professionnelle supplémentaire, cette dernière est néanmoins recommandée. Cette formation permet évidemment de commencer à développer des connaissances et des compétences de bases afin de gagner progressivement en efficacité. Il pourrait être bénéfique qu'elle souligne plus particulièrement l'importance de la communication entre pharmacien et patient pour mener efficacement les entretiens.

D'autre part, il est important de mobiliser l'ensemble de l'équipe officinale. En effet, toute personne autorisée à servir au comptoir est susceptible de pouvoir contribuer au recrutement des patients. Pour cela il est important de comprendre ce qu'est un BPM, de savoir expliquer son intérêt.

Cette mobilisation peut se faire au moyen d'une bonne communication, d'un bon management au sein même de l'équipe officinale, et de formations.

1.6. Organisation de l'activité

Il est évident qu'une bonne organisation favorise une meilleure efficacité. Ainsi il est opportun de définir un mode opératoire et de responsabiliser l'équipe officinale à travers le choix d'un référent BPM.

Le référent permet à l'équipe de savoir vers qui se tourner pour d'éventuelles questions ou problèmes en rapport. De plus déléguer des tâches en désignant des référents contribue à une meilleure répartition de la charge de travail et à l'optimisation du temps dans un contexte de diversification de l'activité officinale.

Par ailleurs, le mode opératoire permet de préciser la manière d'agir pour l'ensemble de l'équipe officinale et ainsi d'uniformiser les pratiques.

1.7. Communication et relation avec les prescripteurs

Un autre point de réticence majeur est le manque d'intérêt des prescripteurs envers le BPM, notamment par méconnaissance de l'existence de ce dernier, à laquelle s'ajoute l'inquiétude de voir se dégrader les relations existantes entre pharmaciens et prescripteurs. Pour illustrer ce manque d'intérêt de la part des prescripteurs, Marine RIGAUD remarque, dans son travail de thèse, que n'ont obtenu de réponses que seulement 40% des IP transmises aux prescripteurs. (55)

La communication est au cœur de l'évolution des relations et joue un rôle essentiel dans l'adhésion des prescripteurs à ces nouvelles missions. Cette communication pourrait être davantage mise en avant par l'assurance maladie directement auprès des prescripteurs.

De plus, une rémunération partagée entre médecin et pharmacien encouragerait un échange interprofessionnel.

Les pharmaciens peuvent en outre jouer un rôle proactif dans leur communication avec les prescripteurs pour les aider à comprendre l'intérêt du BPM. Celle-ci peut se faire de manière formelle à travers une lettre, un mail ou, à défaut, une discussion téléphonique dans laquelle est présentée le but du BPM ainsi que son cadre réglementaire.

Cette communication peut encore se faire de manière informelle, lors d'une activité plus conviviale comme un déjeuner professionnel.

1.8. Recrutement des patients

Le BPM est considérablement méconnu des patients.

Sa promotion s'est faite essentiellement par le pharmacien seul, l'assurance maladie et les médias ayant peu communiqué à ce sujet. Par conséquent, ce manque d'informations provoque une méfiance de la part des patients. En effet, des questions telles que « Pourquoi n'en ai-je pas entendu parler avant ? » ou « Vous êtes sûrs qu'on peut en parler ? Je devrais peut-être demander l'accord de mon médecin avant ? » surgissent parfois au comptoir lorsque le sujet du BPM est abordé et présenté.

Pour pallier ces difficultés, il y aurait idéalement besoin de campagnes d'informations menées par l'assurance maladie à destination des patients, relayées par les médias.

Ces nouvelles missions, lorsqu'elles sont présentées dans les médias, facilitent la demande des patients auprès du pharmacien. Les exemples les plus récents viennent de l'ouverture de la vaccination antigrippale et anti-covid par le pharmacien à l'officine. La couverture médiatique a été importante et les demandes des patients au comptoir ont commencé avant même que les textes officiels soient publiés au Journal Officiel.

Enfin le pharmacien doit dans sa communication, trouver des leviers pour simplifier la compréhension du BPM et promouvoir son intérêt pour le patient.

Pour favoriser le recrutement des patients, il est important, de mobiliser toute l'équipe officinale. Un moyen 'y parvenir est de fixer un objectif de recrutement hebdomadaire ou mensuel.

2. Comparaison et éléments facilitateurs observés

2.1. Format

Chaque format présente ses propres avantages et inconvénients.

L'application Web favorise la mobilité, car l'accès y est possible depuis n'importe quel ordinateur, tablette ou smartphone à la seule condition d'avoir les identifiants de connexion. Ceci facilite la réalisation d'un BPM en EHPAD, au domicile du patient, ou encore d'équiper un espace de confidentialité.

L'extension du LGO présente d'autres avantages, comme un lien direct avec toutes les données présentes dans celui-ci : les données patients, prescripteurs, administratives, historiques de délivrances, etc. Ne pas avoir à les enregistrer représente un gain de temps potentiel conséquent. Ceci permet d'envisager une interopérabilité de plus en plus présente dans ces fonctionnalités. L'automatisation d'un maximum d'étapes et la mise à jour automatique de modules d'analyse pharmaceutique facilité la réalisation des BPM.

2.2. Modèle économique

Concernant les modèles économiques, une option gratuite semble être évidemment le choix le plus intéressant, mais le coût seul ne peut être un critère absolu. Il faut prendre en compte la qualité de l'outil. Généralement on parle de rapport qualité-prix pour évaluer un modèle économique intéressant.

Bien que les solutions payantes paraissent désavantageuses par rapport à une solution gratuite, leurs fonctionnalités sont souvent plus complètes et leur accès plus facile. Ces solutions proposent aussi généralement davantage de services comme des modules pour d'autres entretiens pharmaceutiques. L'amortissement du coût est ainsi envisageable sur plusieurs activités officinales. D'autant que beaucoup de patients éligibles au BPM sont aussi éligibles à d'autres entretiens (AVK-AOD, anti-cancéreux ou asthme).

Parmi les solutions payantes, Bimédoc, la moins chère, propose sa première formule à 300€/an. MeSoigner.fr est à 30€/mois, soit 360€/an, et enfin Lémur-Innovation est la plus chère des trois à 540€/an.

2.3. Recrutement de patient

Le premier élément avantageux provient du LSO, en lien avec LGPI, qui permet de gagner un temps considérable sur les données administratives puisqu'il reprend les données patients et prescripteurs déjà enregistrées. De plus, l'option d'édition de listes de patients éligibles au BPM est un bon outil pour les cibler.

Parmi les autres outils, seul MeSoigner.fr propose un moyen de limiter ce problème d'absence de lien entre modules BPM et LGO : grâce à son auto-questionnaire, le patient remplit directement les données qui seront ainsi automatiquement intégrées au module BPM.

2.4. Entretien de recueil

L'attente minimale de ces outils est l'informatisation des questionnaires à remplir pour réaliser l'entretien de recueil : habitudes de vies, état physiopathologique, traitements, évaluation de l'observance. Les outils peuvent se démarquer sur les fonctionnalités supplémentaires comme la possibilité de renseigner une pathologie précise (Bimédoc, Lémur-Innovation, Observia) ou des données d'analyses biologiques (Bimédoc). Une fonctionnalité importante est aussi la prise en compte ou non des réponses dans la suite du BPM notamment dans l'étape de l'analyse pharmacologique.

Cet entretien peut s'avérer chronophage avec la longueur des questionnaires. Il est parfois difficile de réaliser l'entretien avec des réponses concises, sans diverger vers d'autres sujets. A cela s'ajoute le temps de remplissage des informations colligées. Plusieurs éléments facilitateurs peuvent être identifiés.

Tout d'abord le LSO permet de proposer, par son interopérabilité avec LGPI, des données préremplies et gagner du temps par rapport à d'autres outils qui nécessitent un enregistrement manuel.

Bimédoc via son lecteur d'ordonnance automatique permet un gain de temps dans la saisie des traitements du patient. En effet, il est possible d'importer une image ou une version PDF de l'ordonnance dont les éléments vont être directement importer par l'IA dans l'outil. Malgré le gain de temps, le lecteur présente quelques limites,

particulièrement lorsqu'il s'agit d'ordonnances manuscrites. Il y a donc la possibilité de corriger et modifier ce que l'IA importe automatiquement.

L'auto-questionnaire de MeSoigner.fr permet également un gain de temps avec l'envoi d'un questionnaire en amont de l'entretien. Le pharmacien mobilise moins de temps à l'officine pour remplir les données et parcourir l'ensemble du questionnaire. Il peut procéder simplement en une revue rapide des réponses et reprendre certains points à éclairer avec le patient lors de l'entretien.

De manière générale, il est à noter que rendre le patient acteur de son entretien permet d'aller à l'essentiel des informations à collecter. Ceci dans un contexte où le temps consacré au recueil d'informations est limité pour que le pharmacien puisse également répondre aux interrogations du patient. Bien qu'il soit possible de procéder de cette manière avec les différents outils présentés dans cette thèse, MeSoigner.fr est celui qui permet de le faire de manière plus naturelle via l'auto-questionnaire.

2.5. Analyse

L'analyse est la partie qui demande le plus temps au pharmacien selon le travail de thèse de Madame VERDEAUX : en moyenne 42 minutes contre 35 minutes pour l'entretien de recueil qui arrive en deuxième position (52).

En effet, reprendre chaque médicament un par un, pour vérifier d'éventuelles interactions dans des bases de données médicamenteuses en ligne ou en format papier requiert, le cas échéant, un temps considérable.

Ainsi, une fonctionnalité particulièrement intéressante, bien que relativement peu retrouvée parmi les outils étudiés ici, est le module d'aide à l'analyse. En effet, la possibilité de consulter immédiatement les interactions avec leurs niveaux de gravité, et d'éventuelles alertes sur les valeurs biologiques et l'état clinique du patient renseigné permet un gain de temps considérable. La possibilité de choisir ces alertes selon leur niveau de pertinence, et leur ordre d'affichage permet de faciliter le conseil auprès du patient et d'améliorer la qualité du bilan transmis au prescripteur.

Parmi les outils étudiés, seul Bimédoc et Lémur-Innovation présentent ce genre de module. Le plus complet semble être celui de Bimédoc (à défaut d'avoir pu tester celui de Lémur-Innovation) puisqu'il prend en compte les données patients comme l'âge, le poids, le calcul d'IMC, certaines valeurs biologiques comme la fonction rénale, ou les pathologies renseignées. Différents types d'alertes sont également proposées telles

que les interactions médicamenteuses et leurs niveaux de gravité via la base de données Thériaque, les prescriptions inappropriées et omises via START/STOPP, une évaluation du risque QT, de la charge anticholinergique et des médicaments à surveiller en cas de déficit en G6PD.

On peut citer MeSoigner.fr, dont le module d'analyse diffère dans une faible mesure : plutôt que de suggérer des alertes par des algorithmes, il met à disposition une liste de référentiels comme Thériaque, le guide PAPA, des listes de médicaments inappropriées établies par différents OMÉDITs, etc. Ce module présente un gain de temps toutefois inférieur à ce que peut proposer Bimédoc.

2.6. Rédaction du Bilan

La rédaction automatique de la synthèse à destination du prescripteur permet encore de gagner du temps sur la rédaction et la mise en page de celle-ci. Pour que cette fonctionnalité soit complètement intéressante, elle doit rester modifiable et offrir le choix du contenu, notamment les IP.

Parmi les différents outils, Bimédoc, Lémur-Innovation, MeSoigner.fr et Observia proposent cette fonctionnalité. Lémur-Innovation, MeSoigner.fr et Observia proposent quant à eux que l'édition automatique de la synthèse soit complètement modifiable, contrairement à celle de Bimédoc.

2.7. Entretien de conseil et de suivi d'observance

Les outils sur lesquels nous avons observé des modules pour les entretiens de conseils et de suivi d'observance proposent tous l'avantage d'une interface simple et efficace : reprise des éléments importants de l'analyse, donc des IP ou des commentaires ajoutés, avec la possibilité d'écrire dans un encart une synthèse de l'entretien.

Certains logiciels proposent aussi quelques outils que l'on peut mettre à disposition du patient : Bimédoc et LSO prévoient l'impression d'un plan de prise à remettre au patient pour l'entretien de conseils. Bimédoc propose en outre de refaire un questionnaire de GIRERD lors de l'entretien de suivi d'observance. Ces éléments favorisent l'efficacité de l'échange et permettent au patient de quitter l'officine muni d'une trace écrite.

2.8. Autres fonctionnalités

Certaines fonctionnalités supplémentaires aident le pharmacien à gagner en vigilance et en organisation dans le suivi des patients engagés dans le BPM, comme le calendrier de gestion de RDV. L'outil d'aide au BPM est d'autant plus intéressant s'il prend en compte plusieurs activités : BPM, entretiens mais encore vaccins et éventuellement tests antigéniques. Cette option est retrouvée chez Bimédoc, MeSoigner.fr, LSO, Observia.

Ce calendrier permet de planifier ces activités, mais aussi d'envoyer des rappels par SMS ou par mail aux patients en prévision de leur rendez-vous.

Bimédoc, LSO (via Pandalab) et MeSoigner.fr donnent également l'occasion de renseigner des créneaux que le patient peut lui-même réserver en ligne. Dans cet ordre d'idée, MeSoigner.fr permet aussi au patient de repérer, selon sa géolocalisation, des pharmacies proches proposant le service qu'il recherche, dont la possibilité de réaliser un BPM. L'image et la visibilité de l'officine sont ainsi améliorées.

Il serait d'autant plus intéressant de bénéficier de la synchronisation avec un calendrier numérique déjà existant comme un calendrier Google, ce que propose Bimédoc. Ce paramètre rassemble en un seul agenda les rendez-vous pris et offre une meilleure vue d'ensemble des activités de l'officine.

MeSoigner.fr présente une dernière fonctionnalité qui prête main forte au suivi des patients, à savoir l'impression d'un QR code. Celui-ci se colle sur la carte vitale du patient et lors du scan, le pharmacien accède aux dernières dates d'entretiens ainsi qu'aux dates suivantes à partir desquelles un nouvel entretien pourra être réalisé. MeSoigner.fr dispose en outre d'un tableau de bord avec des codes couleurs pour suivre rapidement les entretiens à faire prochainement.

Le pharmacien et l'ensemble de l'équipe officinale suivent ainsi l'avancée des patients et ne manquent aucune étape dans le parcours du BPM.

Par ailleurs certaines fonctionnalités annexes peuvent aider à choisir l'outil qui nous convient. En effet la présence de modules pour d'autres entretiens pharmaceutiques pourrait permettre de rentabiliser le coût éventuel de l'outil en proposant simultanément plusieurs entretiens au patient dans un même rendez-vous. Par exemple un patient éligible au BPM peut aussi avoir besoin d'un entretien AVK-AOD,

asthme ou anti-cancéreux. Le cumul de ces entretiens optimise le temps du pharmacien et du patient, et facilite l'organisation.

3. Éléments limitant observés

3.1. Format

Si les avantages de chacun des formats ont été décrits précédemment, il convient également d'en présenter les limites.

L'application web n'est pas en lien avec le LGO et se trouve donc initialement vierge de données. Ceci mobilise donc un temps supplémentaire pour y renseigner les données à propos des patients et des prescripteurs : noms, date de naissance, numéro de sécurité sociale, numéro FINESS, numéro RPPS, coordonnées, etc. et davantage pour renseigner les traitements du patient dont les historiques sont déjà présents dans les LGO. De plus, il est difficilement envisageable de voir une interopérabilité se créer entre LGO et application web. En effet, elle pose à la fois des questions commerciales et financières entre les entreprises de développement, et des questions de cybersécurité. On peut cependant citer Bimédoc et MeSoigner.fr qui travaillent avec les LGO, notamment LGPI pour créer cette interopérabilité.

Le LGO pose quant à lui la limite d'être sur un ordinateur connecté au serveur de la pharmacie dans laquelle une carte CPS doit être insérée. Cette configuration implique donc un ordinateur dans la salle de confidentialité et empêche d'utiliser l'outil en dehors de la pharmacie, comme à l'occasion d'un déplacement en EHPAD. De plus, les LGO exigent un panel important de fonctionnalités pour l'ensemble de l'activité d'une officine, alors que le développement et la mise à jour des modules BPM ne sont pas nécessairement prioritaires, là où une entreprise entièrement dédiée à ces outils se focalisera davantage sur les besoins pour vendre son produit.

3.2. Modèle économique

Comme mentionné précédemment, les solutions payantes engendrent un coût et entrent dans le calcul de rentabilité qu'un pharmacien doit se poser lorsqu'il cherche à mettre en place une nouvelle activité au sein de son officine. Les prix varient de 25€/mois (Bimédoc dans son abonnement à l'année) à 45€/mois (Lémur-Innovation) et nécessitent, pour ne pas représenter une perte financière, de réaliser un, voire deux BPM par mois. Ceci est nuancé par la polyvalence de ces outils permettant un amortissement sur d'autres activités officinales.

Parmi les modules non payants, certains se révèlent moins complets ou plus contraignants à l'image d'Observia, disponible à la seule condition que la pharmacie soit cliente des laboratoires Sandoz. De plus, Observia ne possède pas de réel module d'aide à l'analyse. De la même manière, LSO est uniquement disponible pour les utilisateurs LGPI et certaines fonctionnalités manquent, comme le module d'analyse ou d'auto-rédaction du bilan.

3.3. Recrutement de patient

Les modules BPM ne permettent pas de créer des alertes de recrutement, de liste de patients éligibles, etc., du fait d'un manque d'interopérabilité avec le LGO.

À noter que l'édition par LSO de listes de patients éligibles n'est pas suffisante, malgré son éventuel intérêt. Des alertes visuelles, sous formes de notification sur le dossier patient dans LGPI, notamment sur l'interface de vente, seraient fortement appréciées et faciliteraient la mobilisation de toute l'équipe officinale.

3.4. Entretien de recueil

La principale limite des modules d'entretiens de recueil dans la plupart des outils est, encore une fois, le manque d'interopérabilité avec les données du LGO qui entraîne une perte de temps dans la ressaisie des données déjà présentes dans le LGO.

Une autre contrainte est l'absence de reprise des éléments renseignés dans l'entretien de recueil pour les étapes suivantes du BPM, à savoir le module d'analyse, la rédaction automatisée du bilan et les entretiens suivants.

3.5. Analyse

Bien que les modules d'analyses offrent un premier gain de temps, encore trop peu d'outils développent ce genre d'IA et se limitent aux interactions médicamenteuses ou à un encart de commentaire à côté des lignes de traitements.

Pour les outils proposant des modules plus complets, davantage d'algorithmes seraient appréciés. Avec notamment des algorithmes, prenant en compte les dernières recommandations, une meilleure considération des pathologies ou du bilan biologique dans les alertes. Par exemple, pour un patient sous metformine ayant un DFG diminué, le programme ne suggérerait pas de diminuer la posologie. Il n'y a pas de recommandation pour modifier la posologie d'un traitement ni son arrêt même si les valeurs biologiques sont renseignées. Autre exemple, si à la suite de l'entretien la

mention d'une difficulté à avaler est faite, le programme ne propose pas d'alerte pour adapter les formes galéniques.

Bimédoc à la spécificité de répartir les Interventions IP en deux catégories : les « IP patients » qui sont ajoutées directement dans l'encart de l'entretien conseil et les « IP prescripteurs », ajoutées directement à la synthèse à destination du prescripteur. Toutefois cette option n'est malheureusement plus disponible.

Concernant le LSO, il est surprenant qu'il n'y ait pas d'aide à l'analyse, ni même d'alertes pour les interactions médicamenteuses, alors que LGPI intègre cette fonction lors de la facturation d'une ordonnance en la classant par degré d'interaction.

3.6. Rédaction du Bilan

Au-delà de l'absence de cette fonctionnalité dans certains outils étudiés ici, la synthèse rédigée automatiquement sans possibilité de modifier le contenu se présente comme une nouvelle limite, au contraire de Bimédoc et de Lémur Innovation, où l'on choisit quelles IP seront présentes ou non dans la synthèse, personnalisée selon le prescripteur sélectionné. Cependant, certains éléments sont présents sans l'option de pouvoir les modifier ou les enlever, comme le texte de présentation. Dans le cas d'un premier envoi de synthèse au prescripteur, ceci n'est pas gênant puisque ce texte introductif explique l'objectif du BPM au prescripteur. Cependant, dans l'hypothèse d'envois renouvelés, ce texte peut s'avérer long, inutile et répétitif, là où les prescripteurs sont demandeurs d'informations concises et pertinentes

Bimédoc permet au prescripteur de répondre directement aux IP proposées dans la synthèse à partir de la messagerie en cliquant sur le bouton « accepter » ou « refuser ». Il n'est par contre pas possible d'y ajouter un commentaire. Bien que cette option semble intéressante pour obtenir une réponse rapide, elle exige d'utiliser la messagerie interne de Bimédoc et limite l'échange interprofessionnel. En effet, si l'IP est refusée, le pharmacien reçoit la réponse sans connaître les raisons du refus.

3.7. Entretien de conseils et de suivi d'observance

Aucun de ces outils ne propose d'interfaces pour préparer les entretiens de conseils et de suivi d'observance. S'agissant des outils pédagogiques, ces derniers sont relativement limités avec un plan de prise et un questionnaire de GIRERD.

Pour la réalisation de ces entretiens, le pharmacien pourrait bénéficier de supports pédagogiques qui seraient directement intégrés au module.

3.8. Autres fonctionnalités

Dans les autres fonctionnalités, un élément limitant concerne les différents calendriers que proposent ces outils. En effet, avoir un calendrier de gestion de rendez-vous interne à l'outil multiplie les interfaces. Surtout si la pharmacie utilise déjà une application de calendrier pour l'organisation des plannings de l'équipe ou des autres activités planifiés de l'officine tel que les rendez-vous commerciaux, les vaccination COVID, les formations, etc.

4. Cahier des charges de l'outil idéal

L'étude de ces outils et l'utilisation de leurs fonctionnalités permettent de décrire un outil idéal d'aide à la mise en place et à la réalisation des BPM à l'officine.

Cet outil serait une application web interopérable avec le LGO, facilitant l'utilisation de l'interface avec différents appareils (smartphones, tablettes, ordinateurs, etc.) et rendrait son emploi à l'extérieur de l'officine possible. Il permettrait également la réutilisation des données pré-enregistrées dans le LGO.

L'outil idéal devrait inclure un algorithme pour le recrutement patient en recoupant les données des âges, prises en charge (notamment l'ALD), et nombre de molécules présentes dans le traitement du patient. Ceci afin de proposer des alertes visuelles dans le dossier patient ainsi que sur l'interface de facturation du LGO, au moment de la délivrance du traitement au patient.

L'interface des entretiens devrait être simple et visuelle : un onglet par étape du bilan pour montrer un parcours clair. Un tableau de bord reprendrait un code couleur selon les étapes et le temps écoulé entre chaque entretien : par exemple le nom apparaîtrait en vert lorsque que tout est à jour, orange quand la date d'un entretien approche, rouge quand la date est dépassée. Eventuellement, il serait possible d'ajouter quelques données en plus, avec la possibilité de voir le temps moyen passé par type d'entretien ou le nombre de BPM réalisés dans une période donnée.

Il faudrait aussi pouvoir accéder à tout moment à n'importe quelle étape du BPM, le consulter, et le modifier.

Dans l'entretien de recueil, il conviendrait de simplifier les questionnaires, idéalement via un remplissage semi-automatique pour le recensement du traitement. Par exemple, à partir des données d'historique de vente, à partir des éléments renseignés

dans l'entretien. Toute saisie automatique devant pouvoir être modifiée ou commentée.

La possibilité d'un envoi du questionnaire par mail au patient en amont de l'entretien devrait être rendu possible par l'outil, ceci afin de gagner du temps et améliorer la pertinence des données collectées. La mise à disposition des réponses au questionnaire en amont de l'entretien permettrait au pharmacien de s'organiser pour orienter l'échange vers la collecte d'informations supplémentaires.

Pour chaque élément renseigné dans les questionnaires, il faudrait que le pharmacien puisse choisir sa destination d'enregistrement. À savoir qu'elle apparaisse dans la synthèse à destination du prescripteur ou dans l'onglet de l'entretien conseil à destination du patient.

Un autre point essentiel de l'outil idéal serait l'existence et la pertinence d'une IA d'aide à l'analyse pharmaceutique des traitements. Cette IA devrait pouvoir alerter sur les interactions (Thériaque, Vidal, etc.), mais aussi d'autres éléments comme les prescriptions inadaptées ou à mettre en place. On pourrait ainsi citer les outils (START/STOPP), la charge anticholinergique, l'allongement de l'intervalle QT les contre-indications dues aux éléments cliniques, comme la maladie de Parkinson avec les antagonistes dopaminergiques, ou l'asthme avec certains bêtabloquants. D'autres prendraient en compte le dosage, une posologie nécessitant une adaptation, une prescription ou une dé-prescription en fonction des valeurs biologiques (par exemple, le dosage de la metformine selon une valeur de DFG renseignée, une suggestion de prescription de fer selon la NFS et la ferritine). De plus, il proposerait l'analyse de suivi à faire selon le traitement : INR et AVK, bilan hépatique et terbinafine, etc.

Ces alertes devraient en outre suggérer un champ à compléter avec un texte d'explication pour en faciliter la compréhension. A nouveau, le pharmacien devrait pouvoir les sélectionner, et déterminer si elles sont à destination du patient (donc envoyés dans l'onglet d'entretien conseil uniquement) ou du prescripteur (ajoutés à la synthèse et à l'onglet d'entretien conseil).

Le module d'entretien conseil et de suivi d'observance reprendrait les IP précédemment sélectionnées dans l'entretien de recueil d'informations et proposerait un système de suivi des réponses du prescripteur. Comme avec un système de case à cocher selon que l'IP ait été acceptée ou refusée. Le module pourrait également

proposer un encart rédactionnel de préparation à l'entretien avec la possibilité d'y écrire un ordre du jour. De plus, ce module devrait aussi contenir et proposer des outils d'aide à la réalisation de ces entretiens : plan de prise, questionnaire d'évaluation d'observance, documentation imprimable à remettre au patient. Enfin, le module devrait proposer un encart rédactionnel pour écrire une brève synthèse de ce qui a été fait dans l'entretien.

La possibilité d'exporter automatiquement les calendriers ou de les synchroniser avec des applications métiers, associée à la transmission de rappels de rendez-vous aux patients seraient un plus.

Enfin pour un outil idéal et complet, il faudrait que celui-ci offre la possibilité de gérer des entretiens pharmaceutiques réalisables à l'officine : AVK-AOD, asthme, anti-cancéreux. De plus, il est important que les données renseignées lors d'un entretien puissent s'exporter et être réutilisées si besoin.

Conclusion

Le BPM est une mission conventionnelle du pharmacien d'officine motivée par des enjeux de santé publique. Cette mission nécessite un investissement organisationnel conséquent de la part du pharmacien d'officine, qui doit, pour ce faire, mobiliser les outils informatiques afin d'aider à son déploiement.

Dans l'objectif d'identifier les éléments facilitateurs d'un déploiement à l'officine, ce travail a permis le recensement des outils informatiques disponibles ou en cours de développement pour accompagner le pharmacien d'officine dans la réalisation des BPM. Il a également fourni une description des outils proposés par les différents éditeurs, et en a permis leur comparaison. Il existe une grande diversité dans les fonctionnalités des outils à disposition pour la réalisation du BPM.

Cette analyse montre les avantages et les limites des fonctionnalités proposées par ces outils pour aboutir à l'élaboration d'un cahier des charges de l'outil idéal.

L'élaboration de ce cahier des charges en vue de décrire l'outil idéal présente une limite, à savoir sa subjectivité. En effet, le caractère « idéal » dépend de l'attente de l'utilisateur et de l'importance de ses critères de choix comme le coût, l'accessibilité de l'outil, l'affinité avec l'interface, la possibilité de développer d'autres missions avec le même outil. De manière générale, un outil plus simple est plus intuitif mais moins paramétrable. À contrario, un outil plus complexe est moins intuitif mais plus

paramétrable et susceptible de répondre à davantage de problématiques. De plus, décrire un outil idéal est évolutif du fait de la modification des besoins et des progrès technologiques.

Enfin, l'outil informatique représente un élément important pour faciliter le déploiement du BPM au sein des officines. Plusieurs outils peuvent dès aujourd'hui répondre aux besoins principaux du pharmacien qui souhaite mettre en place le BPM au sein de l'officine. Cependant, il n'existe pas d'outil parfait, ce qui laisse la place à de futures améliorations.

Bibliographie

1. Histoire et place du pharmacien – Guide stage officinal d’initiation [Internet]. [cité 8 déc 2021]. Disponible sur: <https://cpcms.fr/guide-stage-initiation/knowledge-base/histoire-et-place-du-pharmacien/>
2. Labrude P. De l’apothicairerie d’autrefois à la pharmacie d’aujourd’hui. 2012;12.
3. SESAM-VITALE Au-delà de l’informatique, un projet au service de la santé de la population [Internet]. [cité 15 déc 2021]. Disponible sur: <https://www.vie-publique.fr/sites/default/files/rapport/pdf/984000504.pdf>
4. Sa genèse et son évolution - Le Dossier Pharmaceutique - Ordre National des Pharmaciens [Internet]. [cité 15 déc 2021]. Disponible sur: <http://www.ordre.pharmacien.fr/Le-Dossier-Pharmaceutique/Sa-genese-et-son-evolution>
5. La loi HPST, c’est le moment d’en parler ! - Communications - Ordre National des Pharmaciens [Internet]. [cité 8 déc 2021]. Disponible sur: <http://www.ordre.pharmacien.fr/Communications/Communiqués-de-presse/La-loi-HPST-c-est-le-moment-d-en-parler>
6. Article 38 - LOI n° 2009-879 du 21 juillet 2009 portant réforme de l’hôpital et relative aux patients, à la santé et aux territoires - Légifrance [Internet]. [cité 8 déc 2021]. Disponible sur: https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/article_jo/JORFARTI000020879490?r=YLo4d19zie
7. Arrêté du 14 décembre 2017 portant approbation de l’avenant 11 à la convention nationale du 4 mai 2012, organisant les rapports entre les pharmaciens titulaires d’officine et l’assurance maladie.
8. Rigaud M. Bilan Partagé de Médication en officine : de la théorie à la pratique. :16.
9. Chapitre 1 - Le vieillissement humain [Internet]. [cité 5 mars 2021]. Disponible sur: http://www.chups.jussieu.fr/polys/geriatrie/tome1/01_vieillissement.pdf
10. Le vieillissement humain.pdf [Internet]. [cité 5 mars 2021]. Disponible sur: <http://campus.cerimes.fr/geriatrie/enseignement/geriatrie1/site/html/cours.pdf>
11. Note méthodologique polypathologie de la personne âgée [Internet]. Haute Autorité de Santé. 2015 [cité 29 mars 2021]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2015-04/note_methodologique_polypathologie_de_la_personne_agee.pdf
12. Le vieillissement de la population s’accélère en France et dans la plupart des pays développés [Internet]. Ined - Institut national d’études démographiques. [cité 11 nov 2021]. Disponible sur: <https://www.ined.fr/fr/actualites/presse/le-vieillissement-de-la-population-sE28099accelere-en-france-et-dans-la-plupart-des-pays-developpes/>

13. Population par âge – Tableaux de l'économie française | Insee [Internet]. [cité 13 nov 2021]. Disponible sur: <https://www.insee.fr/fr/statistiques/4277619?sommaire=4318291>
14. Attention, fragile! – SFGG [Internet]. Société Française de Gériatrie et Gériatrie et Gériatrie et Gériatrie (SFGG). 2015 [cité 30 mars 2021]. Disponible sur: <https://sfgg.org/espace-presse/communiqués-de-presse/attention-fragile/>
15. Fragilité des personnes âgées : un programme de dépistage inédit dans le monde – SFGG [Internet]. Société Française de Gériatrie et Gériatrie et Gériatrie (SFGG). 2018 [cité 5 mars 2021]. Disponible sur: <https://sfgg.org/actualites/fragilite-des-personnes-agees-un-programme-de-depistage-inedit-dans-le-monde/>
16. BUSNEL C, Olivier PERRIER-GROS-CLAUDE, Catherine L. Evaluer la fragilité dans les pratiques de soins : brefs rappels à la lumière de la pandémie de Covid-19. *Rev Med Suisse*. 2020;(16):1316-8.
17. BENCHABANE Sophia. Réentraînement adapté par un masseur-kinésithérapeute chez la personne âgée fragile : peut-on espérer limiter la perte d'autonomie inhérente au vieillissement physiologique ? Initiation à la revue de la littérature [Internet] [Mémoire]. Université de Lorraine; 2017 [cité 30 mars 2021]. Disponible sur: <http://memoires.kine-nancy.eu/benchabane2017.pdf>
18. Sirven N, Bourgueil Y, Université de Paris 5 L interdisciplinaire de recherche appliquée en économie de la santé (LIRAES), Séminaire, Institut de recherche et de documentation en économie de la santé, éditeurs. La prévention de la perte d'autonomie la fragilité en question. Apports, limites et perspectives: Actes du séminaire organisé par le Liraes (EA 4470) Université Paris Descartes, en partenariat avec l'Irdes, à Paris les 6-7 mars 2014. 2016.
19. Linda P. Fried, Jeremy Walston, Catherine M. Tangen, Teresa Seeman. Frailty in Older Adults Evidence for a Phenotype. *avr 2001;Vol. 56A(No. 3):146-56.*
20. Définition de l'ALD [Internet]. [cité 29 mars 2021]. Disponible sur: <https://www.ameli.fr/medecin/exercice-liberal/prescription-prise-charge/situation-patient-ald-affection-longue-duree/definition-ald>
21. Vinquant JP, Séverine Mayo-Simbsler. Vieillesse et prise en charge des maladies chroniques. *adsp*. sept 2010;(72):33-6.
22. Maladies chroniques | Gérontopôle [Internet]. [cité 18 juill 2022]. Disponible sur: <http://www.gerontopolesud.fr/sante/maladies-chroniques>
23. Andrews M. A GLOSSARY OF TERMS. WHO. 2004;111.
24. Monégat M, Sermet C. La polymédication : définitions, mesures et enjeux. 2014;8.
25. Monégat et Sermet - 2014 - La polymédication définitions, mesures et enjeux.pdf [Internet]. [cité 30 mars 2021]. Disponible sur: <https://www.irdes.fr/recherche/questions-d-economie-de-la-sante/204-la-polymedication-definitions-mesures-et-enjeux.pdf>

26. Polypathologie polymédication Anne Spinewine congrès SFPC 2018 [Internet]. 2018. Disponible sur: https://www.youtube.com/watch?v=xv8fv8eGncY&ab_channel=Soci%C3%A9t%C3%A9Fran%C3%A7aisedePharmacieClinique
27. Médicaments après 65 ans [Internet]. [cité 22 janv 2022]. Disponible sur: <https://www.ameli.fr/assure/sante/medicaments/medicaments-et-situation-de-vie/iatrogenie-medicamenteuse>
28. Villeneuve M. Iatrogénie, intoxication, toxicologie et Pharmacodépendance [Internet]. 2012 oct [cité 22 janv 2022]. Disponible sur: http://www.ifpssnc.nc/MyKv2/php/_DOCS/SEQUENCES/NH04649053/CMlatroge nieintoxicationpharmacodependance.pdf
29. Polymédication et pathologies chroniques multiples : opinions et pratiques des médecins généralistes. Etudes&Résultats [Internet]. oct 2017;(1036). Disponible sur: https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/sites/default/files/er_103.pdf
30. Prévalence de la polymédication chez les personnes âgées en France : enquête de l'IRDES [Internet]. VIDAL. [cité 7 janv 2022]. Disponible sur: <https://www.vidal.fr/actualites/14959-prevalence-de-la-polymedication-chez-les-personnes-agees-en-france-enquete-de-l-irdes.html>
31. Parcours de soins - Questions / Réponses [Internet]. Haute Autorité de Santé. [cité 25 janv 2022]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2012-05/quest-rep_parcours_de_soins.pdf
32. Sécuriser la prise en charge médicamenteuse en établissement de santé [Internet]. Haute Autorité de Santé. [cité 25 janv 2022]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/jcms/c_2574453/fr/securiser-la-prise-en-charge-medicamenteuse-en-etablissement-de-sante
33. Dossier médical partagé : une mise en œuvre sur deux décennies [Internet]. Vie publique.fr. [cité 27 oct 2021]. Disponible sur: <https://www.vie-publique.fr/eclairage/18471-dossier-medical-partage-dmp-une-mise-en-oeuvre-sur-deux-decennies>
34. Dossier Médical Partagé [Internet]. [cité 27 oct 2021]. Disponible sur: <https://www.ameli.fr/assure/sante/dossier-medical-partage/tout-savoir-sur-dossier-medical-partage>
35. L. B. DMP ou Dossier Médical Partagé : tout savoir sur le carnet de santé numérique [Internet]. LeBigData.fr. 2021 [cité 27 oct 2021]. Disponible sur: <https://www.lebigdata.fr/dossier-medical-partage-dmp>
36. Pon D. La feuille de route du numérique en santé, des avancées historiques. :31.
37. Rapport d'information déposé (...) sur le dossier médical partagé et les données de santé [Internet]. Vie publique.fr. [cité 27 oct 2021]. Disponible sur: <https://www.vie-publique.fr/rapport/275971-rapport-sur-le-dossier-medical-partage-et-les-donnees-de-sante>


38. Nationale A. Rapport d'information déposé en application de l'article 145 du règlement, par la commission des affaires sociales en conclusion des travaux de la mission d'évaluation et de contrôle des lois de financement de la sécurité sociale (M. Cyrille Isaac-Sibille) [Internet]. Assemblée nationale. [cité 27 oct 2021]. Disponible sur: https://www.assemblee-nationale.fr/dyn/15/rapports/mecss/l15b3231_rapport-information
39. 800 000 habitants en situation d'illectronisme - Insee Analyses Hauts-de-France - 118 [Internet]. [cité 2 nov 2021]. Disponible sur: <https://www.insee.fr/fr/statistiques/4986976>
40. SIRSé - Indicateurs : cartes, données et graphiques [Internet]. [cité 7 sept 2022]. Disponible sur: https://sirse.atlasante.fr/#bbox=-977154,6679560,2382890,1700400&c=indicator&chapter=p34&i=mes.moy_doc_mes&report=r01&s=2022-06&selgeo1=reg.53
41. Convention nationale [Internet]. [cité 11 nov 2021]. Disponible sur: <https://www.ameli.fr/pharmacien/textes-referance/textes-conventionnels/convention-nationale>
42. Arrêté du 9 mars 2018 portant approbation de l'avenant 12 à la convention nationale du 4 mai 2012, organisant les rapports entre les pharmaciens titulaires d'officine et l'assurance maladie.
43. Avis relatif à l'avenant n° 19 à la convention nationale du 4 avril 2012 organisant les rapports entre les pharmaciens titulaires d'officine et l'assurance maladie.
44. Avis relatif à l'avenant n° 21 à la convention nationale du 4 avril 2012 organisant les rapports entre les pharmaciens titulaires d'officine et l'assurance maladie.
45. Assurance Maladie - Accompagnement Pharmaceutique - Aide à la facturation 2020 [Internet]. [cité 11 nov 2021]. Disponible sur: <https://www.ameli.fr/sites/default/files/Documents/694369/document/memo-accompagnement-pharmaceutique-aide-facturation2020.pdf>
46. Bilan Partagé de Médication - OMEDIT Pays de la Loire [Internet]. OMEDIT. [cité 11 nov 2021]. Disponible sur: https://www.omedit-paysdelaloire.fr/lien-ville-hopital/pharmacie-clinique/accompagnements-pharmaceutiques-ville/accompagnement-des-patients-sous-traitements-chroniques__trashed/bilan-partage-de-medication/
47. Assurance Maladie - Evaluation de l'observance d'un traitement médicamenteux [Internet]. [cité 22 déc 2021]. Disponible sur: https://www.ameli.fr/sites/default/files/Documents/5074/document/evaluation-observance-traitement_assurance-maladie.pdf
48. Pharmacien acteur de santé publique - Bilan Partagé de Médication [Internet]. URPS Pharmacien Pays de la Loire. [cité 22 déc 2021]. Disponible sur: https://urpspharmaciens-pdl.com/wp-content/uploads/2019/11/santepub_bpm.pdf
49. Mémo Bilan partagé de médication [Internet]. Société Française de Pharmacie Clinique. 2017 [cité 22 déc 2021]. Disponible sur: <https://sfpc.eu/wp->

content/uploads/2019/08/sfpc_memo_bilan_partag_de_medicament_vdef_dc_2017.pdf

50. Beillier A. Le bilan partagé de médication: un nouvel outil dans la prise en charge du patient âgé et polymédiqué à l'officine. :122.
51. François Pouzaud. Entretien et Bilans Partagés de Médication à quand le décollage ? 26 juin 2021;(3376):34.
52. Verdeaux P. Mise en place des bilans partagés de médication à l'officine : Retour des pratiques par les étudiants en stage de 6ème année officine des facultés de pharmacie de Nancy et de Reims. Exploitation des résultats et pistes d'améliorations organisationnelles. [Nancy]: Nancy; 2022.
53. Qassemi S. Le bilan de médication en soins primaires: formation des pharmaciens à l'optimisation thérapeutique des patients âgés. :107.
54. 22 consultations par jour de 17 minutes en moyenne : comment travaillent les généralistes [Internet]. Le Quotidien du Médecin. [cité 10 nov 2022]. Disponible sur: <https://www.lequotidiendumedecin.fr/liberal/exercice/22-consultations-par-jour-de-17-minutes-en-moyenne-comment-travaillent-les-generalistes>
55. Rigaud M. Bilan partagé de médication à l'officine : qu'en est-il en Alsace-Moselle ? [Strasbourg]: Strasbourg; 2019.

Annexes

Annexe I Grille Entretien BPM SFPC.

BILAN DE MEDICATION			
Nom :		Né(e) le :	
Prénom :		Age :	
Poids (kg) :		Sexe : <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> M	
Mode de vie : <input type="checkbox"/> Seul(e) <input type="checkbox"/> Avec conjoint <input type="checkbox"/> Avec famille <input type="checkbox"/> Autre:		Lieu de vie : <input type="checkbox"/> Domicile (habitation individuelle) <input type="checkbox"/> Domicile (habitation collective) <input type="checkbox"/> Foyer logement <input type="checkbox"/> EHPAD <input type="checkbox"/> Autre:	
Date de l'entretien :		Contexte: <input type="checkbox"/> Sortie d'hospitalisation <input type="checkbox"/> A la demande du médecin traitant <input type="checkbox"/> Doute sur l'observance <input type="checkbox"/> Polymédication <input type="checkbox"/> Autre :	
Visite : <input type="checkbox"/> Bilan initial <input type="checkbox"/> Réévaluation n°			
Aides existantes :			
Aide-ménagère	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> Ne sait pas	
IDE	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> Ne sait pas	
Kinésithérapeute	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> Ne sait pas	
Portage des repas	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> Ne sait pas	
Téléalarme	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> Ne sait pas	
Autre	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> Ne sait pas	
Précisez :			
Nom et coordonnées du médecin traitant :			
.....			
.....			
Nom et coordonnées du (des) médecin(s) spécialiste(s) :			
.....			
.....			
Nom et coordonnées de l'infirmier(e) à domicile :			
.....			
.....			
Nom et coordonnées de l'aidant principal :			
.....			
.....			

SFPC – Version 2018 Page 1

Antécédents et Comorbidités

Pathologies cardiovasculaires :

HTA	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> Ne sait pas
Hypercholestérolémie	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> Ne sait pas
Fibrillation auriculaire ou flutter	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> Ne sait pas
IDM ou insuffisance coronarienne	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> Ne sait pas
Insuffisance cardiaque	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> Ne sait pas
Artériopathie des membres inférieurs	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> Ne sait pas
AVC avec ou sans séquelle	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> Ne sait pas
Accident Ischémique Transitoire	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> Ne sait pas
Diabète	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> Ne sait pas

Pathologies psychiatriques :

Dépression	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> Ne sait pas
Trouble bipolaire	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> Ne sait pas
Trouble psychotique	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> Ne sait pas

Pathologies neurologiques :

Maladie de Parkinson	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> Ne sait pas
Epilepsie	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> Ne sait pas
Démence	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> Ne sait pas

Autres pathologies :

Insuffisance rénale	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> Ne sait pas
Cancer en cours d'évolution	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> Ne sait pas
Pathologie pulmonaire chronique	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> Ne sait pas
Dysthyroïdie	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> Ne sait pas
UGD < 2 mois et/ou RGO symptomatique	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> Ne sait pas
Ostéoporose fracturaire	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> Ne sait pas
Maladie de système (Horton, PR, Goujerot)	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> Ne sait pas

Autres pathologies ? (précisez)

.....
.....

Autres :

Chute au cours des 3 derniers mois	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> Ne sait pas
Plainte du sommeil	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> Ne sait pas
Somnolence en journée	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> Ne sait pas
Perte de poids de + de 4.5 kg dans l'année	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> Ne sait pas
Perte d'appétit	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> Ne sait pas
Incontinence urinaire	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> Ne sait pas

Traitements médicamenteux

DCI / Dosage	OUI	NON	Posologie Moment de prise	OUI	NON	Indication	OUI	NON	Date de début du traitement (jjmmaaaa)	Biologie ou éléments d'efficacité ou d'effets indésirables en lien avec le médicament
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										

Nombre de médicaments :

Allergies médicamenteuses : oui non ne sait pas

Si oui, précisez :

.....
.....

Vaccinations :

Etes-vous à jour des vaccinations suivantes ?

Grippe oui non ne sait pas

Tétanos oui non ne sait pas

Pneumocoque oui non ne sait pas

Gestion globale du traitement :

Utilisez-vous un pilulier ? oui non

Si oui, est-ce vous qui le préparez ? oui non

Allez-vous chercher vous-mêmes vos médicaments à la pharmacie ? oui non non applicable

Gérez-vous la prise de vos traitements seuls ? oui non non applicable

Prescription des médicaments :

Les horaires de prise de vos médicaments sont-ils adaptés à votre mode de vie ?

oui non ne sait pas

Si non, précisez :

.....
.....

Pensez-vous que vous prenez trop de médicaments ? oui non ne sait pas

Gestion du stock de médicaments :

Vous arrive-t-il de manquer de médicaments ? oui non ne sait pas

Avez-vous au contraire un stock de médicaments excédentaire ? oui non ne sait pas

Possédez-vous un stock de médicaments en commun avec vos proches ? oui non non applicable

Préparation et prise des médicaments :

Avez-vous des difficultés liées à la forme de certains de vos médicaments (comprimés à avaler, gouttes à compter ?) oui non ne sait pas

Si oui, quel(s) médicament(s) vous posent problème et pourquoi ?

.....
.....
.....

Si oui, ces difficultés sont-elles expliquées par

Un déficit moteur à la main prédominante oui non

Un déficit visuel retentissant sur la vie quotidienne oui non

Y-a-t-il des médicaments que vous écrasez ou des gélules que vous ouvrez ?

oui non non applicable

Si oui, le(s)quel(s) ?

.....
.....
.....

Vous arrive-t-il d'oublier de prendre vos médicaments ?

oui non non applicable

Si oui, lesquels et pourquoi ?

.....
.....
.....

Pendant les 2 dernières semaines, y a-t-il eu des jours où vous n'avez pas pris vos médicaments ?

oui non

Lorsque vous voyagez ou vous quittez votre domicile, vous arrive-t-il d'oublier d'emporter vos médicaments ?

oui non

Avez-vous pris vos médicaments hier ?

oui non

Quand vous vous sentez mieux, vous arrive-t-il d'arrêter de prendre vos médicaments ?

oui non

Si vous vous sentez plus mal en prenant vos médicaments, arrêtez-vous de les prendre ?

oui non

Avez-vous des difficultés pour vous rappeler qu'il faut prendre vos médicaments chaque jour ?

oui non

Utilité des médicaments :

Pensez-vous que certains de vos médicaments ne sont pas utiles ?

oui non ne sait pas

Si oui, le(s)quel(s) ?

.....
.....
.....

Effets secondaires :

Pensez-vous avoir déjà eu des effets secondaires suite à la prise de médicaments ?

oui non ne sait pas

Si oui, quel(s) effet(s) secondaire(s) avec quel(s) médicament(s) ?

.....
.....
.....

Suivi du traitement :

Si certains de vos médicaments nécessitent un suivi par prise de sang, rencontrez-vous des difficultés à la faire ? oui non non applicable

Si oui, le(s)quel(s) ?

.....
.....

Automédication :

Avez-vous parfois recours à la prise de médicaments sans prescription ? oui non ne sait pas

Si oui, le(s)quel(s) ?

.....
.....

Avez-vous déjà diminué ou augmenté les doses de certains médicaments de votre propre initiative ?

oui non ne sait pas

Si oui, le(s)quel(s) ?

.....
.....

Autre :

Avez-vous des besoins particuliers ou des interrogations concernant vos médicaments non abordés lors de cet entretien?

.....
.....

Perception du traitement :

Pensez-vous que les médicaments peuvent améliorer votre santé ? oui non non applicable

Interventions pharmaceutiques transmises au médecin généraliste

	<u>Interventions pharmaceutiques destinées au médecin</u>	<u>Interventions pharmaceutiques destinées au patient</u>	<u>IP acceptée par le médecin</u>	
			oui	non
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				

Annexe 2 : Courriel type de prise de contact.

Courriel Type prise de contact V1

Objet : demande de renseignements

Madame, Monsieur,

Je suis actuellement étudiant en 5e année de pharmacie. Je débute une thèse ayant pour sujet « Bilan de médication partagé, éléments facilitateurs de mise en place à l'officine ».

Dans le cadre de ma thèse, je cherche à mettre en exergue les différentes solutions permettant de favoriser et de faciliter la mise en place et la réalisation des Bilans Partagés de Médications (BPM).

Je vous sollicite donc afin de pouvoir échanger de manière détaillée (vidéoconférence ou rendez-vous) au sujet des solutions informatiques que vous proposez à cet effet.

Je suis joignable aux coordonnées suivantes : 07.81.85.00.08 ou par courriel à cette adresse : lhoalex@gmail.com

Vous remerciant par avance de l'attention que vous porterez à ma requête,
Cordialement,
Monsieur L'HOMEL-COJAN

Courriel Type prise de contact V2 :

Objet : demande de renseignements

Madame, Monsieur,

Je suis actuellement étudiant en pharmacie, ayant validé ma 6^e année. Je rédige une thèse ayant pour sujet « Bilan de médication partagé, éléments facilitateurs de mise en place à l'officine ».

Dans le cadre de ma thèse, je cherche à mettre en exergue les différentes solutions permettant de favoriser et de faciliter la mise en place et la réalisation des Bilans Partagés de Médications (BPM).

Je vous sollicite donc afin de pouvoir échanger de manière détaillée (vidéoconférence ou rendez-vous) au sujet des solutions informatiques que vous proposez à cet effet.

Je suis joignable aux coordonnées suivantes : 07.81.85.00.08 ou par courriel à cette adresse : lhoalex@gmail.com

Vous remerciant par avance de l'attention que vous porterez à ma requête,
Cordialement,
Monsieur L'HOMEL-COJAN

N° d'identification :

TITRE

Bilan Partagé de Médication : Éléments facilitateurs de déploiement à l'officine.

Thèse soutenue le

Par Alexandre L'HOMEL

RESUME :

La profession de pharmacien d'officine connaît une évolution considérable de son activité, avec l'arrivée de nouvelles missions pour répondre aux enjeux de santé publique actuels. Dans ce contexte, le Bilan Partagé de Médication a été déployé en 2018 pour répondre à l'enjeu de la iatrogénie médicamenteuse. Le BPM a connu un démarrage timide au sein des officines pour de nombreuses raisons : considéré comme trop chronophage, peu rémunéré, ou encore trop complexe à organiser. L'outil informatique représente un élément susceptible d'aider le pharmacien à répondre à ces préoccupations organisationnelles. Ce travail présente des outils informatiques d'aide à la réalisation du BPM. Il prend soin de comparer certains éléments majeurs de ces outils comme le format, le coût, les fonctionnalités, et l'interface pour réaliser chaque étape du BPM : entretien de recueil, analyse, rédaction de synthèse, entretiens de suivi de conseil et de suivi d'observance. À travers ces éléments de comparaison, ce travail met en avant les points forts et les points d'amélioration de chacun des outils informatiques présentés. Enfin, à partir de cette évaluation, il essaye de proposer un outil idéal pour faciliter le déploiement du bilan partagé de médication.



MOTS CLES :

Directeur de thèse	Intitulé du laboratoire	Nature
<u>M. DUPUIS François</u>	<u>OMEDIT de Strasbourg</u>	Expérimentale <input checked="" type="checkbox"/>
<u>M. LE QUINIO Pierre</u>		Bibliographique <input type="checkbox"/>
		Thème 6

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

DEMANDE D'IMPRIMATUR

Date de soutenance : 06/02/2023

<p align="center">DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN PHARMACIE</p> <p>présenté par : L'HOMEL Alexandre.</p> <p><u>Sujet</u> : Bilan Partagé de Médication : éléments facilitateurs de déploiement à l'officine</p> <p><u>Jury</u> :</p> <p>Président : François Dupuis, Maître de conférences. Directeur : Pierre Le Quinio, Pharmacien hospitalier. Co-directeur : François Dupuis, Maître de conférences. Juges : Julien Gravoulet, Professeur associé à la faculté de pharmacie, pharmacien d'officine. Matthieu Vandendriessche, Journaliste presse pharmaceutique.</p>	<p align="center">Vu,</p> <p>Directeur de thèse : Pierre Le Quinio, visa de validation le 05/01/2023.</p> <p>Président de jury : François Dupuis, visa de validation le 05/01/2023.</p> <p>Référent des thèses d'exercice, visa de validation le 06/01/2023.</p>
<p align="center">Vu et approuvé,</p> <p align="center">Doyen de la Faculté de Pharmacie de l'Université de Lorraine,</p> <p align="center">Pr. Raphaël DUVAL Nancy, le 30.1.2023</p> 	<p align="center">Vu,</p> <p align="center">La Présidente de l'Université de Lorraine,</p> <p align="center">Hélène BOULANGER Nancy, le</p>  <p>N° d'enregistrement : 12848 C</p>