

**THÈSE
POUR LE DIPLÔME D'ÉTAT
DE DOCTEUR EN PHARMACIE**

**Soutenue publiquement le 11 septembre 2024
Par Madame BORDIN Angèle**

**État des lieux du suivi somatique des patients hospitalisés
en service de psychiatrie long séjour adulte
et implication du pharmacien hospitalier dans ce suivi.**

Membres du jury :

Président :

Monsieur le Professeur Thierry DINE, Professeur des Universités à la faculté de pharmacie de Lille, Pharmacien Praticien Hospitalier au Centre Hospitalier de Loos-Haubourdin

Directrice de thèse :

Madame le Docteur Lucie HUYNH, Pharmacien Praticien Hospitalier à l'EPSM Agglomération Lilloise, Saint-André-Lez-Lille

Assesseur(s) :

Madame la Professeur Vanessa BLOCH, Professeur des Universités à la faculté de Pharmacie de Paris-Cité, Pharmacien Praticien Hospitalier à l'hôpital Fernand-Widal, Paris

Madame le Docteur Farida BENSELAMA, Médecin généraliste Praticien Hospitalier à l'EPSM Agglomération Lilloise, Saint-André-Lez-Lille

Liste des enseignants de la faculté de pharmacie de Lille

RÉDACTION	VÉRIFICATION	APPROBATION
Audrey Hennebelle Assistante de direction	Cyrille Porta Responsable des Services	Delphine Allorge Doyen

Université de Lille

Président
Premier Vice-président
Vice-présidente Formation
Vice-président Recherche
Vice-président Ressources humaines
Directrice Générale des Services

Régis BORDET
Etienne PEYRAT
Corinne ROBACZEWSKI
Olivier COLOT
Bertrand DÉCAUDIN
Anne-Valérie CHIRIS-FABRE

UFR3S

Doyen
Premier Vice-Doyen, Vice-Doyen RH, SI et Qualité
Vice-Doyenne Recherche
Vice-Doyen Finances et Patrimoine
Vice-Doyen International
Vice-Doyen Coordination pluriprofessionnelle et Formations sanitaires
Vice-Doyenne Formation tout au long de la vie
Vice-Doyen Territoire-Partenariats
Vice-Doyen Santé numérique et Communication
Vice-Doyenne Vie de Campus
Vice-Doyen étudiant

Dominique LACROIX
Hervé HUBERT
Karine FAURE
Damien CUNY
Vincent DERAMECOURT
Sébastien D'HARANCY
Caroline LANIER
Thomas MORGENROTH
Vincent SOBANSKI
Anne-Laure BARBOTIN
Valentin ROUSSEL

Faculté de Pharmacie

Doyen
Premier Assesseur et
Assesseur à la Santé et à l'Accompagnement
Assesseur à la Vie de la Faculté et
Assesseur aux Ressources et Personnels
Responsable des Services
Représentant étudiant
Chargé de mission 1er cycle
Chargée de mission 2eme cycle
Chargé de mission Accompagnement et Formation à la Recherche
Chargé de mission Relations Internationales
Chargée de Mission Qualité
Chargé de mission dossier HCERES

Delphine ALLORGE

Anne GARAT

Emmanuelle LIPKA
Cyrille PORTA
Honoré GUISE
Philippe GERVOIS
Héloïse HENRY
Nicolas WILLAND
Christophe FURMAN
Marie-Françoise ODOU
Réjane LESTRELIN

Professeurs des Universités - Praticiens Hospitaliers (PU-PH)

Civ.	Nom	Prénom	Service d'enseignement	Section CNU
Mme	ALLORGE	Delphine	Toxicologie et Santé publique	81
M.	BROUSSEAU	Thierry	Biochimie	82
M.	DÉCAUDIN	Bertrand	Biopharmacie, Pharmacie galénique et hospitalière	81
M.	DINE	Thierry	Pharmacologie, Pharmacocinétique et Pharmacie clinique	81
Mme	DUPONT-PRADO	Annabelle	Hématologie	82

Mme	GOFFARD	Anne	Bactériologie - Virologie	82
M.	GRESSIER	Bernard	Pharmacologie, Pharmacocinétique et Pharmacie clinique	81
M.	ODOU	Pascal	Biopharmacie, Pharmacie galénique et hospitalière	80
Mme	POULAIN	Stéphanie	Hématologie	82
M.	SIMON	Nicolas	Pharmacologie, Pharmacocinétique et Pharmacie clinique	81
M.	STAELS	Bart	Biologie cellulaire	82

Professeurs des Universités (PU)

Civ.	Nom	Prénom	Service d'enseignement	Section CNU
M.	ALIOUAT	El Moukhtar	Parasitologie - Biologie animale	87
Mme	AZAROUAL	Nathalie	Biophysique - RMN	85
M.	BERLARBI	Karim	Physiologie	86
M.	BERTIN	Benjamin	Immunologie	87
M.	BLANCHEMAIN	Nicolas	Pharmacotechnie industrielle	85
M.	CARNOY	Christophe	Immunologie	87
M.	CAZIN	Jean-Louis	Pharmacologie, Pharmacocinétique et Pharmacie clinique	86
M.	CUNY	Damien	Sciences végétales et fongiques	87
Mme	DELBAERE	Stéphanie	Biophysique - RMN	85
Mme	DEPREZ	Rebecca	Chimie thérapeutique	86
M.	DEPREZ	Benoît	Chimie bioinorganique	85
M.	DURIEZ	Patrick	Physiologie	86
M.	ELATI	Mohamed	Biomathématiques	27
M.	FOLIGNÉ	Benoît	Bactériologie - Virologie	87
Mme	FOULON	Catherine	Chimie analytique	85
M.	GARÇON	Guillaume	Toxicologie et Santé publique	86
M.	GOOSSENS	Jean-François	Chimie analytique	85
M.	HENNEBELLE	Thierry	Pharmacognosie	86
M.	LEBEGUE	Nicolas	Chimie thérapeutique	86
M.	LEMDANI	Mohamed	Biomathématiques	26

Mme	LESTAVEL	Sophie	Biologie cellulaire	87
Mme	LESTRELIN	Réjane	Biologie cellulaire	87
Mme	LIPKA	Emmanuelle	Chimie analytique	85
Mme	MELNYK	Patricia	Chimie physique	85
M.	MILLET	Régis	Institut de Chimie Pharmaceutique Albert Lespagnol	86
Mme	MUHR-TAILLEUX	Anne	Biochimie	87
Mme	PERROY	Anne-Catherine	Droit et Economie pharmaceutique	86
Mme	RIVIÈRE	Céline	Pharmacognosie	86
Mme	ROMOND	Marie-Bénédicte	Bactériologie - Virologie	87
Mme	SAHPAZ	Sevser	Pharmacognosie	86
M.	SERGHERAERT	Éric	Droit et Economie pharmaceutique	86
M.	SIEPMANN	Juergen	Pharmacotechnie industrielle	85
Mme	SIEPMANN	Florence	Pharmacotechnie industrielle	85
M.	WILLAND	Nicolas	Chimie organique	86

Maîtres de Conférences - Praticiens Hospitaliers (MCU-PH)

Civ.	Nom	Prénom	Service d'enseignement	Section CNU
Mme	CUVELIER	Élodie	Pharmacologie, Pharmacocinétique et Pharmacie clinique	81
Mme	DANEL	Cécile	Chimie analytique	85
Mme	DEMARET	Julie	Immunologie	82
Mme	GARAT	Anne	Toxicologie et Santé publique	81
Mme	GENAY	Stéphanie	Biopharmacie, Pharmacie galénique et hospitalière	81
M.	GRZYCH	Guillaume	Biochimie	82
Mme	HENRY	Héloïse	Biopharmacie, Pharmacie galénique et hospitalière	80
M.	LANNOY	Damien	Biopharmacie, Pharmacie galénique et hospitalière	80
Mme	MASSE	Morgane	Biopharmacie, Pharmacie galénique et hospitalière	81
Mme	ODOU	Marie-Françoise	Bactériologie - Virologie	82

Maîtres de Conférences des Universités (MCU)

Civ.	Nom	Prénom	Service d'enseignement	Section CNU
Mme	ALIOUAT	Cécile-Marie	Parasitologie - Biologie animale	87

M.	ANTHÉRIEU	Sébastien	Toxicologie et Santé publique	86
Mme	AUMERCIER	Pierrette	Biochimie	87
M.	BANTUBUNGI-BLUM	Kadiombo	Biologie cellulaire	87
M.	BERTHET	Jérôme	Biophysique - RMN	85
M.	BOCHU	Christophe	Biophysique - RMN	85
M.	BORDAGE	Simon	Pharmacognosie	86
M.	BOSC	Damien	Chimie thérapeutique	86
Mme	BOU KARROUM	Nour	Chimie bioinorganique	
M.	BRIAND	Olivier	Biochimie	87
Mme	CARON-HOUDE	Sandrine	Biologie cellulaire	87
Mme	CARRIÉ	Hélène	Pharmacologie, Pharmacocinétique et Pharmacie clinique	86
Mme	CHABÉ	Magali	Parasitologie - Biologie animale	87
Mme	CHARTON	Julie	Chimie organique	86
M.	CHEVALIER	Dany	Toxicologie et Santé publique	86
Mme	DEMANCHE	Christine	Parasitologie - Biologie animale	87
Mme	DEMARQUILLY	Catherine	Biomathématiques	85
M.	DHIFLI	Wajdi	Biomathématiques	27
Mme	DUMONT	Julie	Biologie cellulaire	87
M.	EL BAKALI	Jamal	Chimie thérapeutique	86
M.	FARCE	Amaury	Institut de Chimie Pharmaceutique Albert Lespagnol	86
M.	FLIPO	Marion	Chimie organique	86
M.	FRULEUX	Alexandre	Sciences végétales et fongiques	
M.	FURMAN	Christophe	Institut de Chimie Pharmaceutique Albert Lespagnol	86
M.	GERVOIS	Philippe	Biochimie	87
Mme	GOOSSENS	Laurence	Institut de Chimie Pharmaceutique Albert Lespagnol	86
Mme	GRAVE	Béatrice	Toxicologie et Santé publique	86
M.	HAMONIER	Julien	Biomathématiques	26
Mme	HAMOUDI-BEN YELLES	Chérifa-Mounira	Pharmacotechnie industrielle	85
Mme	HANNOTHIAUX	Marie-Hélène	Toxicologie et Santé publique	86

Mme	HELLEBOID	Audrey	Physiologie	86
M.	HERMANN	Emmanuel	Immunologie	87
M.	KAMBIA KPAKPAGA	Nicolas	Pharmacologie, Pharmacocinétique et Pharmacie clinique	86
M.	KARROUT	Younes	Pharmacotechnie industrielle	85
Mme	LALLOYER	Fanny	Biochimie	87
Mme	LECOEUR	Marie	Chimie analytique	85
Mme	LEHMANN	Hélène	Droit et Economie pharmaceutique	86
Mme	LELEU	Natascha	Institut de Chimie Pharmaceutique Albert Lespagnol	86
M.	LIBERELLE	Maxime	Biophysique - RMN	
Mme	LOINGEVILLE	Florence	Biomathématiques	26
Mme	MARTIN	Françoise	Physiologie	86
M.	MENETREY	Quentin	Bactériologie - Virologie	
M.	MOREAU	Pierre-Arthur	Sciences végétales et fongiques	87
M.	MORGENROTH	Thomas	Droit et Economie pharmaceutique	86
Mme	MUSCHERT	Susanne	Pharmacotechnie industrielle	85
Mme	NIKASINOVIC	Lydia	Toxicologie et Santé publique	86
Mme	PINÇON	Claire	Biomathématiques	85
M.	PIVA	Frank	Biochimie	85
Mme	PLATEL	Anne	Toxicologie et Santé publique	86
M.	POURCET	Benoît	Biochimie	87
M.	RAVAUX	Pierre	Biomathématiques / Innovations pédagogiques	85
Mme	RAVEZ	Séverine	Chimie thérapeutique	86
Mme	ROGEL	Anne	Immunologie	
M.	ROSA	Mickaël	Hématologie	
M.	ROUMY	Vincent	Pharmacognosie	86
Mme	SEBTI	Yasmine	Biochimie	87
Mme	SINGER	Elisabeth	Bactériologie - Virologie	87
Mme	STANDAERT	Annie	Parasitologie - Biologie animale	87
M.	TAGZIRT	Madjid	Hématologie	87

M.	VILLEMAGNE	Baptiste	Chimie organique	86
M.	WELTI	Stéphane	Sciences végétales et fongiques	87
M.	YOUS	Saïd	Chimie thérapeutique	86
M.	ZITOUNI	Djamel	Biomathématiques	85

Professeurs certifiés

Civ.	Nom	Prénom	Service d'enseignement
Mme	FAUQUANT	Soline	Anglais
M.	HUGES	Dominique	Anglais
Mme	KUBIK	Laurence	Anglais
M.	OSTYN	Gaël	Anglais

Professeurs Associés

Civ.	Nom	Prénom	Service d'enseignement	Section CNU
M.	DAO PHAN	Haï Pascal	Chimie thérapeutique	86
M.	DHANANI	Alban	Droit et Economie pharmaceutique	86

Maîtres de Conférences Associés

Civ.	Nom	Prénom	Service d'enseignement	Section CNU
M.	COUSEIN	Etienne	Biopharmacie, Pharmacie galénique et hospitalière	
Mme	CUCCHI	Malgorzata	Biomathématiques	85
M.	DUFOSSEZ	François	Biomathématiques	85
M.	FRIMAT	Bruno	Pharmacologie, Pharmacocinétique et Pharmacie clinique	85
M.	GILLOT	François	Droit et Economie pharmaceutique	86
M.	MITOUMBA	Fabrice	Biopharmacie, Pharmacie galénique et hospitalière	86
M.	PELLETIER	Franck	Droit et Economie pharmaceutique	86

Assistants Hospitalo-Universitaire (AHU)

Civ.	Nom	Prénom	Service d'enseignement	Section CNU
M.	BOUDRY	Augustin	Biomathématiques	
Mme	DERAMOUDT	Laure	Pharmacologie, Pharmacocinétique et Pharmacie clinique	
Mme	GILLIOT	Sixtine	Biopharmacie, Pharmacie galénique et hospitalière	
M.	GISH	Alexandr	Toxicologie et Santé publique	
Mme	NEGRIER	Laura	Chimie analytique	

Hospitalo-Universitaire (PHU)

	Nom	Prénom	Service d'enseignement	Section CNU
M.	DESVAGES	Maximilien	Hématologie	
Mme	LENSKI	Marie	Toxicologie et Santé publique	

Attachés Temporaires d'Enseignement et de Recherche (ATER)

Civ.	Nom	Prénom	Service d'enseignement	Section CNU
Mme	BERNARD	Lucie	Physiologie	
Mme	BARBIER	Emeline	Toxicologie	
Mme	COMAPGNE	Nina	Chimie Organique	
Mme	COULON	Audrey	Pharmacologie, Pharmacocinétique et Pharmacie clinique	
M.	DUFOSSEZ	Robin	Chimie physique	
Mme	KOUAGOU	Yolène	Sciences végétales et fongiques	
M.	MACKIN MOHAMOUR	Synthia	Biopharmacie, Pharmacie galénique et hospitalière	

Enseignant contractuel

Civ.	Nom	Prénom	Service d'enseignement
M.	MARTIN MENA	Anthony	Biopharmacie, Pharmacie galénique et hospitalière
M.	MASCAUT	Daniel	Pharmacologie, Pharmacocinétique et Pharmacie clinique
Mme	NDIAYE-BOIDIN	Maguette	Anglais
M.	ZANETTI	Sébastien	Biomathématiques

UFR3S-Pharmacie

L'Université n'entend donner aucune approbation aux opinions émises dans les thèses ; celles-ci sont propres à leurs auteurs.



À mon papa

Remerciements

À Monsieur le Professeur Thierry DINE,

Je vous remercie de me faire l'honneur de présider mon jury de thèse. Merci pour le temps accordé à l'évaluation de ce travail. Veuillez accepter l'expression de mon profond respect.

À Madame la Professeur Vanessa BLOCH,

Je vous remercie d'avoir accepté de faire partie de ce jury. Veuillez trouver ici l'expression de ma reconnaissance et de mon profond respect.

À Madame le Docteur Farida BENSELAMA,

Je vous remercie pour l'honneur que vous me faites de faire partie de mon jury de thèse. Je vous remercie d'avoir répondu présente dès le début de ce travail. Veuillez trouver ici mes plus sincères remerciements.

À Madame le Docteur Lucie HUYNH,

Merci Lucie d'avoir accepté de m'encadrer dans ce travail de thèse et d'avoir fait en sorte que ce soit réalisable à distance. Merci pour ton investissement, le temps passé, tes relectures, tes nombreux conseils. Je n'aurais pas imaginé mieux comme directrice de thèse ! Merci pour ta gentillesse, merci pour tout.

Aux pharmaciens, co-internes et équipes pharmaceutiques de ces stages d'internat, merci à vous et particulièrement à l'équipe de l'EPSM de Saint-André-Lez-Lille.

À ma maman, je ne peux pas écrire un mot sans parler de papa. Merci pour tout, merci de m'avoir suivie pendant toutes ces années, de m'avoir encouragée, de toujours avoir cru en moi. Sans vous je ne serais jamais arrivée jusqu'ici et ce parcours je vous le dois. Merci maman d'avoir été si forte ces dernières années. Je t'aime, je vous aime.

À mes sœurs Léa et Thaïs, merci tout simplement de me supporter ! Vous avez toujours été là pour me soutenir dans ces longues études et sans vous non plus je n'en serais sûrement pas là. Je vous aime.

À ma grande famille, mes tatas et tontons, cousines et cousins, vous savez que je ne peux pas tous vous citer mais le cœur y est. J'ai une chance immense de tous vous avoir, je vous aime.

À toi Craig, merci pour tout, merci d'être présent depuis le début de ces années pharma. Merci à ce changement de groupe en troisième année et ces retours Place Ney. Je t'aime.

À vous, Marie, Blandine et Charlotte, mes nanas. Merci d'être là depuis le début je vous aime.

À vous mes amis pharma d'Angers, Alexis, Antoine, Babo, Baptiste, Capucine, Camille, Charlie, Charlotte, Constance, Coralie, Dorine, Elliott, Guillaume, Julie, Justine, Laura, Léandre, Léo, Lisa, Louise, Lucas, Maëva, Marion.F, Marion.L, Mathis, Tom, Valentin et Yseult. Je voulais simplement vous dire merci pour ces belles années d'études et tous ces beaux moments passés ensemble. J'espère que ça va continuer encore longtemps, je tiens fort à vous.

À mes co-internes, Camille, Léa et Vanessa, cet internat lillois n'aurait pas été le même sans vous ! Je vous remercie tellement d'avoir été présentes.

Sommaire

Liste des abréviations	19
Liste des annexes	21
Liste des figures	22
Liste des tableaux	23
I. Introduction	25
A. État de santé des patients psychiatriques chroniques	25
B. Suivi somatique des patients sous psychotropes	25
1. Définition et causes du syndrome métabolique.....	25
2. Implication des psychotropes dans la survenue du syndrome métabolique.....	28
3. Recommandations existantes sur le suivi somatique.....	30
a) Suivi métabolique.....	30
b) Suivi cardiologique.....	32
c) Suivi endocrinien.....	34
d) Suivi hématologique.....	36
e) Suivi hépatique.....	37
f) Suivi rénal.....	37
C. État actuel du suivi somatique en France et implication du pharmacien hospitalier dans ce suivi	38
1. Difficultés de ce suivi somatique en pratique.....	38
2. Démographie médicale en France – focus sur la médecine générale.....	39
3. La place du pharmacien hospitalier dans le suivi somatique.....	40
a) La pharmacie clinique : définition et missions.....	41
b) Droit de prescription des pharmaciens hospitaliers - Arrêté de février 2023.....	42
D. État actuel du suivi somatique dans l'établissement étudié	43
II. Matériel et méthode	45
A. Audit clinique ciblé	45
1. Patients inclus.....	45
2. Cadre légal – méthodologie MR004.....	46
3. Référentiels utilisés.....	46
4. Construction de la fiche de recueil et recueil de données.....	47
5. Analyse des données.....	48
B. Questionnaire de terrain	48
III. Résultats	49
A. Audit clinique ciblé	49
1. Présentation de l'échantillon.....	49
a) Caractéristiques démographiques.....	49
b) Durée d'hospitalisation et diagnostic de la pathologie psychiatrique.....	50
c) Traitements psychotropes.....	50
d) Troubles somatiques et traitements associés.....	51
2. Le suivi somatique.....	53
a) Suivi cardio-métabolique.....	53
b) Suivi rénal.....	55
c) Suivi endocrinien.....	56
d) Suivi hématologique des patients sous Clozapine.....	57
e) Suivi hépatique.....	57
B. Questionnaire de terrain	58
1. Présentation de l'échantillon des répondants.....	58
2. Réalisation du suivi somatique dans les établissements questionnés.....	60
a) Suivi cardio-métabolique.....	60

b) Suivi hématologique.....	62
c) Suivi rénal	62
d) Suivi hépatique.....	62
e) Suivi endocrinien	63
f) Raisons du non-respect des délais recommandés.....	63
3. Retour d'expérience des établissements sur l'implication du pharmacien hospitalier dans le suivi somatique des patients hospitalisés en psychiatrie long séjour	64
IV. Élaboration d'un protocole local de renouvellement et d'adaptation des prescriptions..	67
A. Objectifs et champs d'action	67
B. Organisation du protocole local.....	67
1. Cadre de renouvellement et d'adaptation des prescriptions par le pharmacien	67
2. Périmètre de sa mise en application	68
3. Organisation générale de l'établissement autour de ce protocole.....	68
4. Risques liés à la mise en œuvre du protocole	68
5. Indicateurs de suivi et de satisfaction	69
C. Mise en œuvre en pratique du protocole local	69
V. Discussion	71
VI. Conclusion	75
Bibliographie.....	76
Annexes	80

Liste des abréviations

AA : Antipsychotiques Atypiques

ACC : Audit Clinique Ciblé

ADA : *American Diabetes Association* = Association Américaine du Diabète

ADIPh : Association pour le Digital et l'Information en Pharmacie

ANSM : Agence Nationale de Sécurité du Médicament

APA : *American Psychiatric Association* = Association Américaine de Psychiatrie

ATCD : Antécédents

CHU : Centre Hospitalier Universitaire

CIM : Classification Internationale des Maladies

CM : Centimètre

CME : Commission Médicale d'Établissement

CNIL : Commission Nationale de l'Information et des Libertés

CRP : Protéine C Réactive

D2 : Dopaminergique 2

DPI : Dossier Patient Informatisé

ECG : Électrocardiogramme

EFA : *Essential Fatty Acid* = Acide gras essentiel

EGIR : *European Group for the Study of Insulin Resistance* = Groupe Européen d'Étude de l'Insulinorésistance

EPP : Évaluation des Pratiques Professionnelles

EPSM : Établissement Public de Santé Mentale

EPsMal : EPSM de l'Agglomération Lilloise

ESPIC : Établissement de Santé Privé d'Intérêt Collectif

ETP : Équivalent Temps Plein

FEI : Fiche d'Évènement Indésirable

FFP : Fédération Française de Psychiatrie

GGT : gamma-Glutamyltranspeptidase

GnRH : *Gonadotropin-Releasing Hormone* = Gonadolibérine

H1 : Histaminergique 1

HAS : Haute Autorité de Santé

HbA_{1c} : Hémoglobine glyquée

HDL-cholestérol : *High-Density Lipoprotein* = Lipoprotéine de haute densité

HGPO : Hyperglycémie Provoquée Par voie Orale

5-HT₂ : 5-Hydroxytryptamine 2

HTA : Hypertension Artérielle

IDF : *International Diabetes Federation* = Fédération Internationale du Diabète

IL-6 : Interleukine-6

IMC : Indice de Masse Corporelle

IPA : Infirmier(ère) de Pratiques Avancées

IQSS : Indicateur de Qualité et de Sécurité des Soins

IRSNA : Inhibiteur de la Recapture de la Sérotonine et de la Noradrénaline

ISRS : Inhibiteur Sélectif de la Recapture de la Sérotonine

LDL-cholestérol : *Low-Density Lipoprotein* = Lipoprotéine de faible densité
MAS : Maison d'Accueil Spécialisée
MCO : Médecine Chirurgie Obstétrique
MMG : Maladie Mentale Grave
MG : Médecin généraliste
MS : Milliseconde
NA : Non-applicable
NCEP-ATP III : *National Cholesterol Education Program - Adult Treatment Panel III*
NFS : Numération Formule Sanguine
PAL : Phosphatase Alcaline
PATIO : Pôle d'Accueil Thérapeutique Intersectoriel et d'Orientation
Réseau PIC : Réseau Psychiatrie Information Communication
PNN : Polynucléaires Neutrophiles
PPP : Plan Pharmaceutique Personnalisé
PRH : *Prolactin Releasing Hormone* = Hormone de libération de la prolactine
PRL : Prolactine
QTc : QT corrigé
RATD : Renouvellement et/ou Adaptation Thérapeutique Direct(e)
RATC : Renouvellement et/ou Adaptation Thérapeutique Concerté(e)
RCP : Résumé des Caractéristiques du Produit
RGPD : Règlement Général de la Protection des Données
SFPC : Société Française de Pharmacie Clinique
SIADH : Syndrome de Sécrétion Inappropriée d'Hormone Antidiurétique
TA : Tension Artérielle
TNF- α : *Tumor Necrosis Factor alpha* = Facteur de Nécrose Tumorale alpha
TRH : *Thyrotropin Releasing Hormone* = Hormone thyroïdienne
TSH : Thyroïdostimuline
WHO : *World Health Organization* = Organisation Mondiale de la Santé

Liste des annexes

Annexe 1 - Extrait des protocoles proposés par l'Ordre des Pharmaciens (51)	80
Annexe 2 - Note d'information sur la réalisation de l'étude à destination des patients	83
Annexe 3 - Note d'information sur la réalisation de l'étude à destination des représentants légaux.....	84
Annexe 4 - Formulaire d'opposition à la réalisation de l'étude.....	85
Annexe 5 - Fiche de recueil de l'ACC.....	86
Annexe 6 - Questionnaire de terrain.....	90
Annexe 7 - Protocole local témoin de renouvellement et d'adaptation de certaines prescriptions	95
Annexe 8 - Extraits du tableau de recueil pour effectuer le suivi somatique à destination des pharmaciens	97

Liste des figures

Figure 1 - Physiopathologie du syndrome métabolique (6)	26
Figure 2 - Les différents critères diagnostiques du syndrome métabolique selon le référentiel utilisé (7)	27
Figure 3 - Antipsychotiques atypiques et troubles métaboliques (14).....	29
Figure 4 - Classification des psychotropes selon leurs effets sur la prise de poids (15)	30
Figure 5 - Principales recommandations internationales sur le suivi cardio-métabolique (14)	31
Figure 6 - Recommandations pour la surveillance des patients traités par antipsychotiques - ANSM 2010 (18).....	31
Figure 7 - Principaux médicaments susceptibles d'allonger le QT (21) - liste tirée du site crediblemeds.org (22).....	33
Figure 8 - Mécanisme d'action de la prolactine (23).....	34
Figure 9 - Boucle de régulation de la fonction thyroïdienne (28) – (TRH : Thyrotropin Releasing Hormone = Hormone thyroïdienne)	35
Figure 10 - Physiopathologie simplifiée du SIADH (32)	36
Figure 11 - Densité régionale des médecins toutes spécialités confondues en activité au 1er janvier 2023 (pour 100 000 habitants) (47)	40
Figure 12 - Processus de pharmacie clinique (49).....	42
Figure 13 - Cartographie EPSMal - Psychiatrie générale et Psychiatrie de l'enfant et de l'adolescent (52).....	43
Figure 14 - Flowchart - Inclusion des patients	46
Figure 15 - Flowchart - Patients inclus dans l'étude.....	49
Figure 16 - Répartition par tranche d'âge des patients étudiés (n=35).....	49
Figure 17 - Répartition de l'échantillon étudié selon la durée de séjour (n=35)	50
Figure 18 - Répartition des antécédents somatiques dans l'échantillon étudié (n=25)	52
Figure 19 - Détail de la réalisation du suivi cardio-métabolique annuel de l'échantillon étudié (n=35).....	54
Figure 20 - Réalisation du suivi cardio-métabolique trimestriel chez les patients aux antécédents somatiques cardio-métaboliques (n=23)	55
Figure 21 - Réalisation du suivi rénal sur l'ensemble de l'échantillon étudié (n=35)	55
Figure 22 - Réalisation du suivi endocrinien sur l'ensemble de l'échantillon étudié (n=35) ...	56
Figure 23 - Répartition des établissements dans lesquels exercent les répondants (n=44)....	58
Figure 24 - Nombre de lits du service long séjour dans lequel travaille le répondant (n=44). 59	
Figure 25 - Nombre de pharmaciens cliniciens dédiés à l'activité de pharmacie clinique en psychiatrie long séjour (n=44).....	59
Figure 26 - Réalisation du suivi trimestriel du poids (n=44).....	61
Figure 27 - Réalisation du suivi trimestriel de l'IMC (n=44)	61
Figure 28 - Réalisation du suivi cardio-métabolique annuel (n=44).....	62
Figure 29 - Raisons identifiées du non-respect des délais de suivi somatique	63
Figure 30 - Activités de pharmacie clinique impliquant le pharmacien hospitalier dans le suivi somatique (n=29).....	64
Figure 31 - Principales étapes de l'utilisation du protocole local de renouvellement.....	69

Liste des tableaux

Tableau 1 - Recommandations de suivi des patients sous antipsychotiques - FFP 2015 (19) .	32
Tableau 2 - Récapitulatif des psychotropes relevés dans les traitements des patients inclus dans l'audit (n=35).....	51
Tableau 3 - Récapitulatif des traitements somatiques relevés en fonction de l'antécédent somatique (n=25).....	53
Tableau 4 - Récapitulatif des activités de pharmacie clinique exercées par les professionnels interrogés (n=44)	60
Tableau 5 - Organisation concernant le suivi somatique des établissements appliquant l'Arrêté du 21 février 2023 relatif à l'adaptation et au renouvellement de certaines prescriptions (50)	65

I. Introduction

A. État de santé des patients psychiatriques chroniques

Les patients souffrant de pathologies psychiatriques ont un moins bon état de santé général. Il s'agit de patients plus vulnérables en raison du terrain à risque d'affections somatiques, en lien avec des conditions de vie défavorables, auxquelles s'ajoutent les effets des traitements psychotropes. Les maladies somatiques chroniques dans cette population y seraient également sous détectées (1).

Une étude récente ayant estimé la mortalité chez les personnes atteintes de troubles mentaux, montre que leur espérance de vie est réduite de dix ans en moyenne par rapport à la population générale (2). Cela s'explique par le nombre élevé de suicides dans cette population. Cependant, les décès non liés à un geste d'automutilation représentent deux tiers de ces décès prématurés (1).

Plusieurs causes peuvent expliquer ces décès : un mode de vie défavorable à savoir une sédentarité, une alimentation non équilibrée, une consommation de toxiques (tabac, alcool, drogues...), un traitement tardif ou insuffisant des maladies somatiques. L'isolement social ou la stigmatisation, rendant l'accès aux soins compliqué ou de moins bonne qualité, sont également des causes empêchant les personnes de se soigner. Cette liste, non exhaustive, illustre le fait que cette population présente inévitablement des facteurs de risques au développement de maladies cardiovasculaires (1)(3).

À cela s'ajoutent des effets secondaires métaboliques dus aux traitements psychotropes, comme certains antipsychotiques ou stabilisateurs de l'humeur, augmentant le risque de développer des maladies cardiovasculaires (1). Le terme utilisé pour regrouper l'ensemble de ces symptômes est « syndrome métabolique ».

B. Suivi somatique des patients sous psychotropes

1. Définition et causes du syndrome métabolique

Le syndrome métabolique est défini par un tour de taille important, supérieur à 94 cm pour les hommes et 80 cm pour les femmes, et au moins deux autres critères parmi les suivants :

- Une hyperglycémie ;
- Un taux de triglycérides élevé ;
- Un faible taux d'HDL-cholestérol ;
- Une hypertension artérielle (HTA) (4).

Dans la plupart des cas, ce syndrome entraîne une insulino-résistance de l'organisme (5) : afin de maintenir une glycémie « normale », le pancréas augmente la sécrétion d'insuline. Sur le long terme, il s'épuise et l'hyperglycémie devient chronique : il s'agit alors de diabète de type 2. L'insulino-résistance est aussi responsable de l'augmentation du taux de LDL-cholestérol et du taux de triglycérides. En excès, ces derniers favorisent l'apparition de thrombus pouvant être responsables de maladies cardiovasculaires. Enfin, elle conduit de manière indirecte à une augmentation de la pression artérielle, qui en devenant chronique, entraîne une HTA. Cette pression s'exerce sur la paroi des artères et peut provoquer à terme, des accidents thromboemboliques, une insuffisance cardiaque ou encore une insuffisance rénale (5).

Ci-dessous une figure reprenant les principaux mécanismes physiopathologiques du syndrome métabolique, impliquant le rôle endocrine (sécrétion d'hormones comme : la leptine, la résistine...) et inflammatoire du tissu adipeux (production de cytokines pro-inflammatoires : IL-6 ; TNF- α ...), en faisant le lien avec les complications éventuelles (Figure 1) (6) :

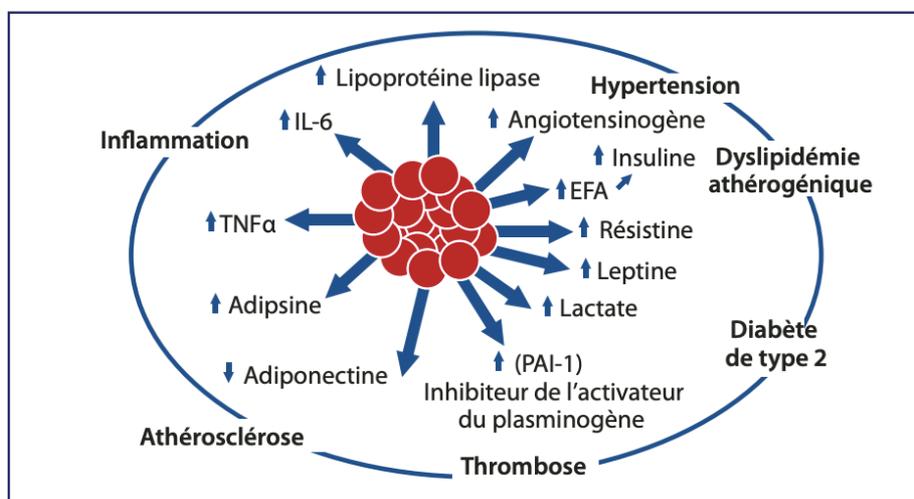


Figure 1 - Physiopathologie du syndrome métabolique (6)

Selon le référentiel utilisé, les critères définissant le syndrome métabolique sont les mêmes. En revanche, les valeurs de référence associées peuvent être différentes. C'est ce qu'illustre la figure suivante, issue d'une étude anglaise chez les patients atteints de pathologies psychiatriques, qui compare les recommandations de l'Organisation Mondiale de la Santé (WHO = World Health Organization), de la Fédération Internationale du Diabète (IDF = International Diabetes Federation), du Groupe Européen d'Étude de l'Insulinorésistance (EGIR = European Group for the Study of Insulin Resistance) et du Adult Treatment Panel III (ATP III) du National Cholesterol Education Program (NCEP) (Figure 2) (7).

Criteria	WHO	IDF	EGIR	NCEP-ATP III
Central obesity/waist circumference	Diabetes plus at least two of the following: Waist/hip ratio >0.90 (men), >0.85 (women); or BMI >30 kg/m ²	Central obesity plus at least two of the following: Waist circumference, based on ethnicity-specific values. If BMI >30 kg/m ² , waist circumference does not need to be measured	Insulin resistance plus at least two of the following: Waist circumference: ≥94 cm (men), ≥80 cm (women)	At least three of the following: Waist circumference: >102 cm (men), >88 cm (women)
Triglycerides	≥1.7 mmol/l	>1.7 mmol/l, or specific treatment for lipid abnormality	≥2.0 mmol/l, or treatment for lipid abnormality	>1.7 mmol/l
High-density lipoprotein (HDL) cholesterol	<0.9 mmol/l (men), <1.0 mmol/l (women)	<1.04 mmol/l (men), <1.29 mmol/l (women); or specific treatment for lipid abnormality	<1.0 mmol/l	<1.04 mmol/l (men), <1.29 mmol/l (women)
Blood pressure (systolic/diastolic)	≥140/90 mmHg	Systolic blood pressure >130 or diastolic blood pressure >85 mmHg, or antihypertensive treatment	≥140/90 mmHg, or antihypertensive medication	>130/85 mmHg
Fasting plasma glucose	Impaired	>5.6 mmol/l, or previously diagnosed type 2 diabetes	≥6.1 mmol/l	>6.1 mmol/l
Urinary albumin	Excretion rate ≥20 µg/min, or albumin/creatinine ratio ≥30 mg/g	Not included	Not included	Not included

WHO, World Health Organization (1999); IDF, International Diabetes Federation (2006); EGIR, European Group for the Study of Insulin Resistance (Balkau 1999); NCEP-ATP III, US National Cholesterol Education Program Adult Treatment Panel III (Expert Panel on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults 2001); BMI, body mass index. Source: Bloomgarden (2004).

Figure 2 - Les différents critères diagnostiques du syndrome métabolique selon le référentiel utilisé (7)

Les causes du syndrome métabolique seraient multifactorielles et impliqueraient à la fois la pathologie psychiatrique en elle-même avec son traitement associé mais aussi le mode de vie (consommation de tabac, habitudes alimentaires, sédentarité...) (7).

L'apparition de ce syndrome a été étudié dans différentes populations psychiatriques. Pour ce qui est de la schizophrénie, il a été mis en évidence une augmentation de la Protéine C Réactive (CRP) et de certains médiateurs de l'inflammation comme le TNF- α . À cela s'ajoute un mode de vie souvent inadéquat et l'utilisation d'antipsychotiques atypiques dans le traitement de la schizophrénie (8). Chez les patients souffrant de dépression, il est dû en partie à l'utilisation d'antidépresseurs tricycliques pouvant provoquer une résistance à l'insuline et ainsi un diabète de type 2 ou encore une hypertriglycéridémie (8). Pour les patients souffrant de troubles bipolaires, il serait constaté une résistance à l'insuline et une augmentation des cytokines pro-inflammatoires en lien avec la pathologie (8).

Par ailleurs, le dépistage du syndrome métabolique serait insuffisant chez ces patients atteints de maladies mentales graves. Dans l'étude anglaise de *Ho et al.*, sur 100 patients inclus dans l'étude, 32% ont été évalués pour la tension artérielle, 16% pour la glycémie, 9% pour le bilan lipidique et 2% ont bénéficié d'une mesure du poids corporel. Enfin, elle met en avant la réticence de ces patients à se soumettre à un examen médical (7).

De son côté, l'étude CATIE montre que la prévalence du syndrome métabolique est plus forte chez les patients schizophrènes (42,7%) que dans la population générale (23,7%). Elle précise que ce syndrome est plus important chez les femmes que chez les hommes avec une prévalence respectivement de 56% et 36% (9).

Enfin, des variations interindividuelles existent concernant l'apparition de ce syndrome (10). Certains facteurs de risques prédictifs ont pu être mis en évidence. Il s'agit d'une part de facteurs démographiques (un jeune âge (entre 15 et 25 ans) ; un indice de masse corporelle (IMC) bas à l'initiation du traitement ; des antécédents personnels et familiaux d'obésité ; le genre féminin) et d'autre part de facteurs cliniques (l'antipsychotique utilisé ; la notion de premier épisode psychotique ; l'association de plusieurs médicaments (antipsychotiques, Lithium...)) (10).

2. Implication des psychotropes dans la survenue du syndrome métabolique

L'utilisation de psychotropes tels que les antipsychotiques, les antidépresseurs et les thymorégulateurs contribue également à l'apparition du syndrome métabolique. Les antipsychotiques de deuxième génération ou antipsychotiques atypiques, outre la prise de poids, provoquent des perturbations métaboliques telles qu'une HTA, une dyslipidémie ou un diabète de type 2 (11). Ces effets indésirables peuvent apparaître dans les trois premiers mois qui suivent l'instauration du traitement. Il est possible de les constater, dans une moindre mesure avec des antipsychotiques de première génération ou antipsychotiques classiques (12).

Dans la littérature consultée, une attention particulière est portée sur la prise de poids. Les hypothèses physiopathologiques permettant de l'expliquer avec l'utilisation des antipsychotiques atypiques, seraient (13) :

- L'effet antagoniste des récepteurs 5-HT₂ à la sérotonine qui augmenterait l'appétit et diminuerait la sensibilité à l'insuline ;
- L'effet antagoniste des récepteurs D₂ à la dopamine qui entraînerait une hyperphagie ;
- L'effet antagoniste des récepteurs H₁ à l'histamine qui aurait un pouvoir orexigène.

Pour ce qui est du blocage des récepteurs alpha-1 adrénergiques, autre action pharmacologique des antipsychotiques, aucun lien n'a été établi (13).

La prise de poids sous antipsychotiques peut aussi s'expliquer d'un point de vue endocrinien par la résistance à l'insuline et l'augmentation de sa sécrétion. Cela provoque un effet anabolisant qui augmente l'adiposité et donc entraîne une prise de poids (13). Enfin, l'effet sédatif des antipsychotiques, qui provoquent de manière inévitable une diminution des dépenses physiques par manque d'énergie, pourrait aussi être une explication (13).

Selon l'étude CATIE, la Clozapine et l'Olanzapine peuvent entraîner une prise de poids et un risque accru de troubles métaboliques par rapport à d'autres comme la Risperidone ou la Quétiapine (9). L'Aripiprazole, quant à lui, entraîne les variations de prise de poids les plus faibles (9).

Il n'est pas toujours évident d'établir un lien entre l'utilisation d'antipsychotiques et les facteurs de risques cardiovasculaires cités précédemment (HTA, diabète de type 2...). Les poly-

addictions des patients, les antécédents familiaux et personnels, la pathologie psychiatrique, peuvent tout autant être responsables de ces facteurs de risques cardiovasculaires.

La figure suivante résume les données concernant la survenue de troubles métaboliques en fonction de l'antipsychotique atypique utilisé (Figure 3) (14) :

Produits	Surcharge pondérale	Risque de diabète	Dyslipidémie
Clozapine	+++	+	+
Olanzapine	+++	+	+
Risperidone	++	RC	RC
Quétiapine ^a	++	RC	RC
Aripiprazole ^b	+/-	-	-
Ziprasidone ^{a,b}	+/-	-	-

^aProduits non commercialisés en France.
^bNouveaux produits avec données à long terme limitées.
 RC : résultats contradictoires.
 + : ↑.
 - : pas d'effet.

Figure 3 - Antipsychotiques atypiques et troubles métaboliques (14)

Sous antidépresseurs, l'augmentation pondérale est principalement observée avec les antidépresseurs tricycliques et augmente avec la dose et la durée du traitement. Les Inhibiteurs Sélectifs de la Recapture de la Sérotonine (ISRS) seraient quant à eux moins impliqués dans une prise de poids mais parmi eux, c'est la Paroxétine qui serait le plus associé à cet effet indésirable (15).

À propos des thymorégulateurs, la prise de poids concerne principalement le Lithium et les dérivés du Valproate et peut varier de 5 à 30 kilogrammes sur plusieurs années en fonction des patients (15).

La figure suivante récapitule l'implication des principaux psychotropes pourvoyeurs d'une prise de poids dans le syndrome métabolique (Figure 4) (15) :

Effect on weight	Antidepressants	Mood stabilizers	Antipsychotics	Other
Marked weight gain	Amitriptyline, doxepin, imipramine, clomipramine, maprotiline, nortriptyline, trimipramine	Lithium, valproate	Clozapine, olanzapine, zotepine, quetiapine, chlorpromazine, thioridazine, perphenazine, trifluoperazine,	
Moderate weight gain	Paroxetine ^a , mirtazapine, desipramine, isocarboxazid	Carbamazepine	Risperidone, clopenthixol, sulpiride	
Slight weight gain	Phenelzine		Amisulpride haloperidol fluphenazine flupentixol	
No weight change	Fluoxetine ^a , fluvoxamine ^a , sertraline ^a , citalopram ^a , nefazodone, bupropion, venlafaxine, tianeptine, tranylcypromine, moclobemide	Lamotrigine ^b , gabapentine ^b	Ziprasidone	Benzodiazepines, anticholinergic drugs, acamprosate
Weight loss	SSRI ^a (only initially)	Topiramate ^b	Molindone, pimozide	Sibutramine
No data available	Reboxetine		Aripiprazole	Opipramol, St John's wort

^a SSRIs may cause weight loss during the first weeks of treatment, but often result in weight gain during long-term treatment.

^b Evidence for the mood-stabilizing effect of these antiepileptic drugs is still preliminary.

Figure 4 - Classification des psychotropes selon leurs effets sur la prise de poids (15)

Concernant les autres critères du syndrome métabolique, plusieurs hypothèses permettent d'expliquer l'implication des antipsychotiques. Pour ce qui est des dyslipidémies sous antipsychotiques, celles-ci sont intrinsèquement liées à la prise de poids évoquée ci-dessus (10). Le mécanisme expliquant le risque de diabète de type 2 sous antipsychotiques est mal identifié, mais ces derniers pourraient avoir un impact sur la sécrétion d'insuline et sur l'insulinorésistance (10). L'HTA serait quant à elle, plutôt une conséquence indirecte de l'insulinorésistance et de la prise de poids (10).

Enfin, bien que le syndrome métabolique soit l'une des perturbations somatiques les plus connues quant à l'utilisation des psychotropes, d'autres atteintes d'organes (dysthyroïdie, perturbations hépatiques ...) peuvent survenir. Cela sera davantage détaillé dans la partie I.B.3 ci-dessous.

3. Recommandations existantes sur le suivi somatique

Les psychotropes peuvent causer des désordres somatiques. Par désordre somatique, il faut comprendre toutes perturbations qui touchent au corps par opposition au psychique (16). Ces troubles somatiques peuvent se traduire par des perturbations cardio-métaboliques, endocriniennes, hépatiques, rénales ou encore hématologiques. Pour prévenir cela ou surveiller une perturbation déjà présente, un suivi somatique rigoureux doit être effectué.

a) Suivi métabolique

Pour le suivi métabolique, plusieurs sociétés savantes internationales ont proposé des recommandations entre 2004 et 2005. *Saravane et al.* en font un résumé dans la figure ci-dessous (Figure 5) (14) :

	Mount Sinai [8]	Australie [21]	ADA-APA [3]	Belgique [10]	Royaume-Uni [4,13]	Canada [19,27]
Patients à surveiller						
	Schizophrènes tout antipsychotique	Tous patients tout antipsychotique	Tout patient AA	Schizophrènes AA	Schizophrènes tout antipsychotique	Schizophrènes
Glycémie à jeun	X	X	X	X	X	X
Glycémie à n'importe quel moment de la journée		X			X	
HbA _{1c}	Si glycémie à jeun : pas possible			non	oui	
HGPO				X		Suivi glycémie
Lipides	X	X	X	X		X
Poids	X	X	X	X		X
Périmètre abdominal	X	X	X	X		X
Taille	X	X	X	X		X
Ratio TT/TH		X				
TA		X	X	X		X
ATCD familiaux	X	X	X	X		X
ATCD médicaux personnels	X	X	X	X		X
Ethnicité	X	X		X		X
Tabagisme				X		X
Hygiène alimentaire		X		X		X
Activité physique						
Signes et symptômes de diabète	X		X	X	X	X

Figure 5 - Principales recommandations internationales sur le suivi cardio-métabolique (14)

Globalement, le suivi métabolique y est similaire et repose sur les paramètres suivants :

- Bilan glycémique (glycémie à jeun ; HbA_{1c}) ;
- Bilan lipidique ;
- Les données anthropométriques ;
- Les antécédents personnels et familiaux ;
- Le mode de vie.

Cependant, aucun consensus n'a été établi et des divergences sont constatées sur le bilan glycémique par exemple, ou sur les antécédents personnels et familiaux.

En France, l'Agence Nationale de Sécurité du Médicament (ANSM) publie en 2010 des recommandations sur le suivi cardio-métabolique (17). Celles-ci sont résumées dans la figure 6 ci-dessous :

	T0	M1	M3	Trimestriellement	Annuellement	Tous les 5 ans
Poids et IMC	X	X	X	X		
Périmètre ombilical	X					
Glycémie à jeun	X		X		X	
Bilan lipidique	X		X			X
Pression artérielle	X		X		X	

T0 : avant le début du traitement ; M1 : 1 mois après le début du traitement ; M3 : 3 mois après le début du traitement

Figure 6 - Recommandations pour la surveillance des patients traités par antipsychotiques - ANSM 2010 (18)

En 2015, la Fédération Française de Psychiatrie (FFP) publie des recommandations, décrites comme une référence de la prise en charge initiale en milieu hospitalier, qui font l'objet d'une convention avec la Haute Autorité de Santé (HAS), élaborée en 2009 (19). Les principaux objectifs de ces recommandations sont :

- De prévenir et repérer le plus tôt possible les pathologies somatiques chez des patients atteints de maladies mentales sévères et chroniques (troubles bipolaires et schizophrénie) ;
- D'améliorer la prise en charge somatique en ambulatoire de ces patients durant et après une hospitalisation en psychiatrie ;
- D'améliorer l'accompagnement de ces patients au quotidien.

Elles ont été établies pour une population âgée de 18 à 65 ans. Les patients atteints de dépression et d'anxiété n'ont pas été étudiés (19).

Ces recommandations reprennent celles de l'ANSM publiées en 2010 tout en majorant le suivi pour les patients atteints de pathologies psychiatriques chroniques sévères (*en vert, les nouveautés par rapport aux recommandations de l'ANSM de 2010*) (Tableau 1) :

Tableau 1 - Recommandations de suivi des patients sous antipsychotiques - FFP 2015 (19)

(a)	T0	SEM 4	SEM 8	SEM 12	Trimestriel	Annuel
Histoire personnelle/familiale	X					X
Poids et IMC	X	X	X	X	X	
Périmètre abdominal	X	X				X
Glycémie à jeun	X			X		X
Évaluation d'une anomalie lipidique	X			X		X
ECG (b)	X	X				X
Pression artérielle	X			X		X

(a) : La fréquence des intervalles peut être plus rapprochée en fonction des données cliniques.

(b) : Un ECG initial est recommandé et le contrôle dépend des facteurs primaires de risques cardio-vasculaires.

b) Suivi cardiologique

Le suivi cardiologique des patients sous psychotropes consiste en la réalisation d'électrocardiogramme (ECG) afin de mesurer la durée entre les ondes Q (début de dépolarisation des cellules myocardiques) et T (repolarisation de ces cellules), appelée l'intervalle QT (20).

Cet intervalle se mesure à l'aide de la méthode de *Lepeschkin et Surawicz* (20) et s'exprime en millisecondes (ms). Dans le but de limiter l'influence de la fréquence cardiaque sur la mesure, le QT corrigé (QTc) est calculé *via* la formule de *Bazett* (20).

Un allongement du QT est un trouble de la repolarisation qui peut entraîner une tachycardie ventriculaire à type de torsades de pointes pouvant provoquer une mort subite par fibrillation atriale (20). Chez la femme, un QTc est considéré comme pathologique lorsqu'il est supérieur à 460 ms et chez l'homme supérieur à 450 ms (21).

Plusieurs facteurs de risques existent quant à cet allongement du QT comme les facteurs de risques médicamenteux, biologiques et génétiques. Parmi les facteurs de risques médicamenteux, une liste non exhaustive a été établie avec notamment plusieurs psychotropes susceptibles d'allonger le QT comme les antidépresseurs tricycliques, les ISRS, les Inhibiteurs Sélectifs de la Recapture de la Sérotonine (IRSNA), le Lithium ou encore certains anti-histaminiques (Figure 7) (21)(23).

Principes actifs	Noms de spécialité	Classe/effet particularité	Principes actifs	Noms de spécialité	Classe/effet particularité
Médicaments à risque de torsades de pointe (il existe des preuves que le médicament utilisé dans l'indication reconnue prolonge l'intervalle QT et est à risque de provoquer des torsades de pointe (TdP))			Clozapine	Clopin Léponex	Antipsychotique
Amiodarone	Cordarone	Antiarythmique	Dronédarone	Multaq	Antiarythmique
Chloroquine	Nivaquine	Antimalarique	Foscarnet	Foscavir	Antiviral: VIH
Clarithromycine	Klacid	Antibiotique	Lévofloxacine	Tavanic	Antibiotique
Chlorpromazine	Chlorazin	Antipsychotique/ antiémétique	Lithium	Litarex, Lithiofor Priadel retard Quilonorm/ retard	Antimaniaque
Dompéridone	Motilium	Antinauséux	Octréotide	Sandosatin	Analogue de la somatostatine
Dropéridol	Dropéridol Sintetica	Antiémétique/antagoniste dopaminergique	Ondansétron	Zofran	Antiémétique
Erythromycine	Erythrocline Eryaknen	Antibiotique; procinétique	Quétiapine	Seroquel	Antipsychotique
Halopéridol	Haldol	Antipsychotique	Rispéridone	Risperdal	Antipsychotique
Ibutilide	Corvert	Antiarythmique	Tacrolimus	Prograf	Immunosuppresseur
Méthadone	Kétalgine Méthadone Streuli	Opiacé	Tamoxifène	Nolvadex, Tamec 20	Anticérogène
Moxifloxacine	Avalox	Antibiotique	Vardénafil	Levitra	Inhibiteur phosphodiésterase
Pentamidine	Pentacarinat	Anti-infectieux	Venlafaxine	Efexor	Antidépresseur
Quinidine	Cardioquin	Antiarythmique	Voriconazole	Vfend	Antifongique
Sotalol	Sotalex	Antiarythmique	Médicament avec risque conditionnel de torsades de pointe (il existe des preuves que le médicament utilisé dans l'indication reconnue prolonge l'intervalle QT et est à risque de provoquer des TdP, mais seulement dans certaines conditions (surdosage, interactions...))		
Médicament avec possible risque de torsades de pointe (il existe des preuves que le médicament utilisé dans l'indication reconnue peut prolonger le QT, mais pas d'évidence d'un risque augmenté de TdP lors d'une utilisation adéquate du médicament)			Ciprofloxacine	Ciproxine	Antibiotique
Alfuzosine	Xatral	Alpha I-bloqueur	Citalopram	Seropram	Antidépresseur
Amantadine	Symmetrel PK-Merz	Dopaminergique	Fluconazole	Diflucan	Antifongique
Atazanavir	Reyataz	Inhibiteur de la protéase: VIH	Fluoxétine	Fluctine	Antidépresseur
Azithromycine	Zithromax	Antibiotique	Sertraline	Zoloft	Antidépresseur
Chloral hydrate	Nervifène	Sédatif, hypnotique	Triméthoprime/ sulfaméthoxazole	Bactrim	Antibiotique

Figure 7 - Principaux médicaments susceptibles d'allonger le QT (21) - liste tirée du site crediblemeds.org (22)

Concernant les facteurs de risques biologiques, il s'agit de troubles hydroélectrolytiques comme l'hypokaliémie ou l'hypomagnésémie. Des facteurs de risques génétiques sont également à prendre en compte tels que le syndrome du QT long congénital (20).

Ainsi lorsqu'un patient est sous psychotropes, la FFP recommande la réalisation d'un ECG une fois par an au minimum (19). Un ionogramme sanguin est également préconisé mais il n'existe

pas de directive claire concernant la fréquence de réalisation de ce suivi. Par conséquent, un suivi annuel serait recommandé mais cette surveillance peut varier du fait des différences interindividuelles (antécédents cardiovasculaires personnels et familiaux, réponse au traitement...) mais aussi de la situation clinique du patient (19).

c) Suivi endocrinien

Le suivi endocrinien concerne les désordres thyroïdiens et parathyroïdiens, l'hyperprolactinémie et le Syndrome de Sécrétion Inapproprié d'Hormone Antidiurétique (SIADH), en lien avec les effets indésirables pouvant être induits par les psychotropes.

Les antipsychotiques peuvent provoquer des hyperprolactinémies. En effet, la prolactine est une hormone sécrétée par les cellules lactotropes de l'hypophyse, une glande située à la base du cerveau, et est soumise à une régulation inhibitrice par la dopamine. La prolactine possède un effet direct sur les tissus cibles comme, par exemple, sur les glandes mammaires, provoquant la lactation ou encore sur les neurones hypothalamiques sécrétant la GnRH (Figure 8) (23)(24).

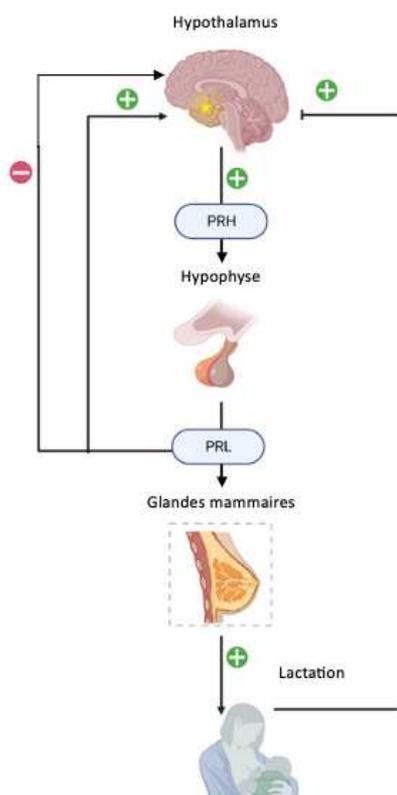


Figure 8 - Mécanisme d'action de la prolactine (23)

La dopamine est impliquée dans la modulation des fonctions psychiques, comportementales et motrices. D'un point de vue pathologique et dans la schizophrénie notamment, la dopamine est en excès dans certaines régions du cerveau. Les neuroleptiques indiqués dans cette pathologie, auront donc un effet antagoniste sur les récepteurs à la dopamine permettant de

limiter ses effets (25). Mais cela va également entraîner une augmentation de la sécrétion de prolactine et donc une hyperprolactinémie (24).

Cette hyperprolactinémie se traduit chez les femmes par une perturbation du cycle menstruel (aménorrhée, oligo-spanioménorrhée...), une galactorrhée, des troubles sexuels (baisse de la libido). Chez les hommes, l'hyperprolactinémie va avoir un impact sur la fonction sexuelle avec une baisse de la libido, et peut aussi provoquer des troubles érectiles. Dans certains cas plus rares, les hommes sont touchés par une galactorrhée (24).

L'hyperprolactinémie se définit comme une valeur de prolactine située au-dessus de la norme comprise entre 15 et 25 µg/L chez la femme et 15 et 20 µg/L chez l'homme (26).

La surveillance d'une hyperprolactinémie pour des patients sous psychotropes ne se fait pas de manière systématique, mais un dosage de la prolactine est recommandé en cas d'apparition de symptômes évocateurs. Il sera par la suite discuté de la conduite à tenir comme, par exemple, un arrêt du psychotrope suspecté avec un changement éventuel de ce dernier (27).

Des désordres thyroïdiens et parathyroïdiens sont également possibles notamment pour les patients sous Lithium. Au niveau de la thyroïde, le Lithium s'y accumule, inhibe la sécrétion hormonale et provoque une prolifération des follicules (qui produisent et libèrent ensuite les hormones thyroïdiennes T3 et T4) pouvant entraîner chez certains patients une hypothyroïdie avec l'apparition d'un goître (Figure 9) (28)(29).

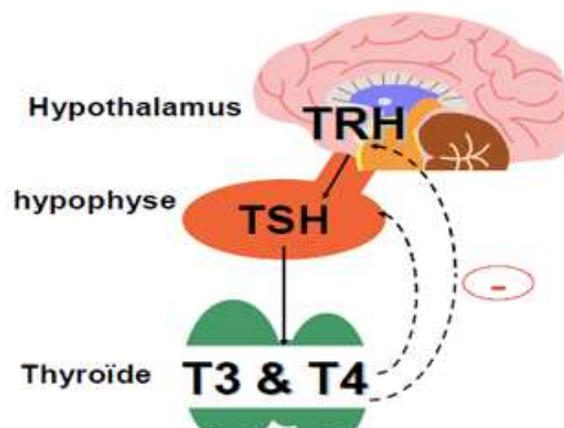


Figure 9 - Boucle de régulation de la fonction thyroïdienne (28) – (TRH : Thyrotropin Releasing Hormone = Hormone thyroïdienne)

Au niveau des glandes parathyroïdes, impliquées dans la régulation du métabolisme du calcium, le Lithium provoque une prolifération des cellules parathyroïdiennes et entraîne une hypercalcémie. Cette hyperparathyroïdie peut avoir diverses conséquences comme une déminéralisation osseuse ou encore le développement de calculs rénaux (30).

Ainsi, concernant le suivi somatique pour les patients traités par Lithium, un groupe de travail entre la Société Française de Pharmacie Clinique (SFPC) et le Réseau Psychiatrie Information Communication (Réseau PIC) a établi des recommandations, mises à jour en juin 2023 : une

surveillance de la fonction thyroïdienne est recommandée via un dosage semestriel de la TSH, hormone hypophysaire impliquée dans la régulation de la glande thyroïde, ainsi qu'une surveillance de la fonction parathyroïdienne avec un dosage annuel de la calcémie (31).

Le SIADH est un mécanisme responsable d'une hyponatrémie de dilution provoquée par une hypersécrétion de vasopressine, l'hormone antidiurétique humaine, en l'absence de stimuli. Cette hormone va augmenter la réabsorption de l'eau au niveau rénal produisant ainsi une urine concentrée et un plasma dilué. La sécrétion de vasopressine va être augmentée par une osmolalité sérique augmentée, une diminution du volume sanguin ou encore par certains médicaments (Figure 10) (32). En effet, plusieurs médicaments sont associés à un SIADH notamment certains antidépresseurs ISRS comme la Fluoxétine ou encore des antiépileptiques tels que la Carbamazépine ou l'Oxcarbazépine (33).

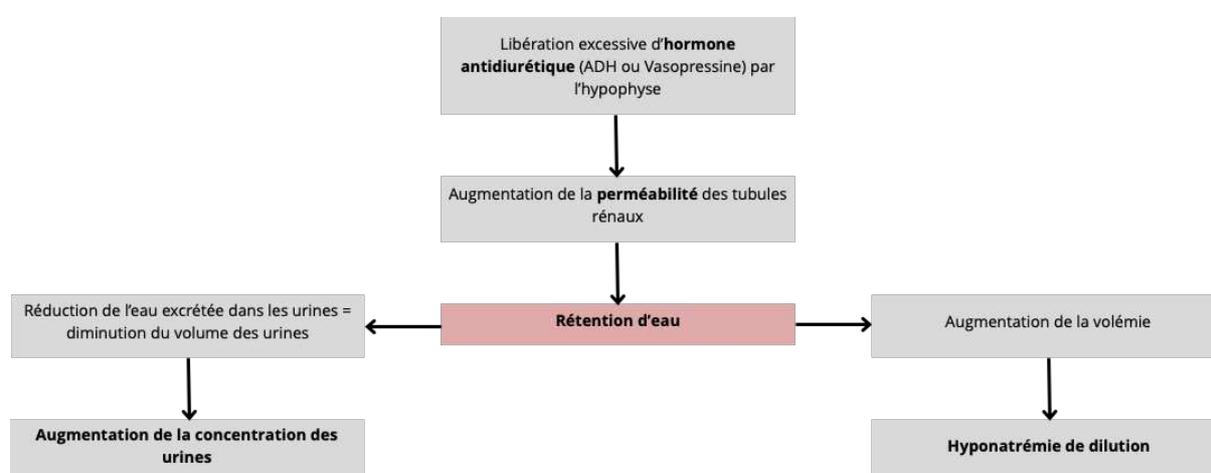


Figure 10 - Physiopathologie simplifiée du SIADH (32)

Ainsi pour des patients traités par ces médicaments, il est recommandé de réaliser un dosage régulier de la natrémie (34). Dans le cadre de ce travail de thèse, un dosage au minimum trimestriel a été considéré comme un dosage régulier.

d) Suivi hématologique

Ce suivi hématologique concerne principalement les patients sous Clozapine, médicament connu pour son implication possible dans l'apparition d'agranulocytose (35), correspondant à une diminution du taux de polynucléaires neutrophiles (PNN) inférieur à 500/mm³ (36).

Suite à l'introduction de Clozapine, une Numération Formule Sanguine (NFS) avec surveillance de la formule leucocytaire doit être effectuée de manière hebdomadaire pendant les 18 premières semaines de traitement puis de manière mensuelle. Des résultats avec une valeur de leucocytes supérieure à 2,0 G/L et de PNN supérieure à 3,5 G/L, permettront une poursuite du traitement (35)(37).

Des carnets de suivi pour les patients sous Clozapine sont disponibles et à compléter à chaque bilan biologique par le prescripteur et la pharmacie réalisant la dispensation (37).

e) *Suivi hépatique*

Les atteintes hépatiques induites par les médicaments sont la quatrième cause de maladies hépatiques dans les pays occidentaux, et les médicaments du système nerveux central (psychiatrie et neurologie) se situent en deuxième position (38). Ces atteintes sont plus sévères chez les patients présentant des prédispositions comme une insuffisance hépatique chronique ou une cirrhose. L'hépatotoxicité va surtout être constatée chez les patients sous certains antidépresseurs et antiépileptiques (38).

Une revue de cas sur les atteintes hépatiques induites par les antidépresseurs, publiée dans « *The American Journal of Psychiatry* » datant de 2014, mentionne que tous les antidépresseurs peuvent être hépatotoxiques et provoquer une élévation des transaminases (39). Cela survient dans un délai de quelques jours à 6 mois et est la plupart du temps asymptomatique. Néanmoins, de rares cas d'hépatites fulminantes ont pu être mis en évidence (39). Parmi les antidépresseurs les plus à risque d'hépatotoxicité, sont répertoriés l'Imipramine, l'Amitriptyline ou la Duloxétine. Ceux jugés avec le moins de risque sont le Citalopram, l'Escitalopram ainsi que la Paroxétine (39).

Pour les antiépileptiques, les plus hépatotoxiques sont la Carbamazépine et l'Acide Valproïque, qui peuvent induire une élévation des transaminases. Dans la majorité des cas, l'effet est réversible à l'arrêt du traitement mais des cas d'hépatites mortelles ont pu être relevés (40). Pour la Carbamazépine, cette atteinte hépatique peut apparaître dans les trois à quatre semaines après l'introduction du traitement tandis que pour l'Acide Valproïque, elle peut se révéler dans les six premiers mois de traitement. Une surveillance devra être réalisée périodiquement avec réalisation d'un bilan biologique hépatique et d'un dosage du taux de prothrombine (41). Les autres antiépileptiques peuvent quant à eux entraîner des élévations de transaminases qui restent plutôt asymptomatiques (40).

Ainsi, la surveillance du bilan hépatique repose principalement sur le dosage des transaminases avant traitement, à trois mois, puis au minimum tous les ans (39)(40).

f) *Suivi rénal*

La toxicité rénale sous psychotropes concerne essentiellement le Lithium. Il peut être responsable d'une toxicité aiguë en lien avec une augmentation de la natriurèse associée à une perte hydrique (le Lithium entrant en compétition avec le sodium au niveau de la réabsorption rénale). Cela est souvent le cas lors d'une déshydratation ou de situations entraînant une insuffisance rénale aiguë (42).

Le Lithium peut aussi être responsable d'une toxicité chronique comme un diabète insipide néphrogénique ou encore une insuffisance rénale chronique, par formation de kystes responsables d'une néphropathie (42).

Cette toxicité se constate aussi avec certains antiépileptiques comme la Carbamazépine et l'Oxcarbazépine, par un phénomène d'hypersensibilité médicamenteuse retardée, qui peut survenir plusieurs jours voire semaines après la primo-exposition et provoque le plus souvent des néphrites tubulo-interstitielles (32)(43).

Par conséquent, pour le suivi rénal, un groupe de travail de la SFPC et le Réseau PIC, préconisent une surveillance tous les 6 mois avec dosage de l'urémie, de la créatininémie, de la protéinurie ainsi que le calcul de la clairance de la créatinine (31).

C. État actuel du suivi somatique en France et implication du pharmacien hospitalier dans ce suivi

1. Difficultés de ce suivi somatique en pratique

Une étude a été réalisée aux Pays-Bas en partant du constat que de plus en plus de patients souffrant de maladies mentales graves (MMG), étaient pris en charge par les médecins généralistes (44). Il s'agit d'une étude rétrospective réalisée sur 151 238 patients suivis dans vingt-quatre cabinets de médecins généralistes différents. Il est ressorti de l'étude que le dépistage de maladies cardiovasculaires était mal réalisé dans cet échantillon et qu'il était considéré comme acceptable seulement pour les patients atteints de MMG ou sous antipsychotiques et atteints de diabète.

En parallèle, dans cette même étude, *Jakobs et al.* étudient l'intérêt de l'utilisation de protocoles standardisés de dépistage pour un suivi adéquat. En effet, les médecins généralistes néerlandais inclus dans l'étude, prescrivent des antipsychotiques sans y assurer un suivi adapté et une simple revalorisation financière ne semble pas les y pousser. Dans ce contexte, ils démontrent que l'utilisation de protocoles standardisés offrirait la possibilité d'améliorer le dépistage cardiovasculaire (44).

En France, bien que des recommandations existent sur le suivi somatique des patients souffrant de pathologies psychiatriques, celles-ci sont difficilement suivies (13). En 2022, la HAS a publié les résultats des Indicateurs de Qualité et de Sécurité des Soins (IQSS) relatifs au « Dossier patient en santé mentale : périmètre hospitalisation à temps plein » (45). Parmi ces indicateurs, nous notons « l'Évaluation cardio-vasculaire et métabolique chez les patients adultes », pour lequel seulement 16% des établissements interrogés ont atteint un niveau suffisant et moins de 20% ont atteint ou dépassé l'objectif de performance fixé à 80%. Globalement, la mesure de la tension artérielle est le seul critère à atteindre un niveau élevé (réalisée dans 95% des établissements interrogés). En revanche, les autres critères attendus sont insuffisants ou à améliorer comme la mesure des paramètres anthropométriques,

réalisée dans 25% des cas, ou encore le renseignement sur les facteurs de risques thromboemboliques dans 54% des cas (45).

De son côté, l'enquête PSY-SOMA publiée en 2018 et réalisée pour la promotion des soins somatiques en santé mentale, met en évidence des résultats similaires (46). Elle a permis d'étudier les dispositifs somatiques dédiés ainsi que le type de ressources humaines médicales et paramédicales affectées au suivi somatique. Cette enquête montre que les Établissements Public de Santé Mentale (EPSM) et les Établissements de Santé Privé d'Intérêt Collectif (ESPIC) ont mis en place des soins somatiques diversifiés pour les patients souffrant de pathologies psychiatriques et que des postes de praticiens hospitaliers de médecine polyvalente dédiés au somatique ont été créés. Cependant, dans ces établissements le nombre d'Équivalent Temps Plein (ETP) en médecine polyvalente est insuffisant pour répondre aux besoins. De même, il est important de sensibiliser les psychiatres et non seulement les médecins généralistes.

En parallèle, il a été montré que les centres hospitaliers généraux disposent d'avantage d'ETP pour les soins somatiques.

Finalement, cette enquête conclut que la morbi-mortalité des patients atteints de troubles psychiatriques sévères est toujours plus importante, principalement à cause des pathologies somatiques, et qu'il existe une méconnaissance des modalités de prise en charge des soins somatiques en établissement de santé mentale (46).

Enfin, en 2018, une enquête menée dans le cadre de la réalisation d'une thèse à partir des données de l'Assurance Maladie, souligne une surveillance biologique insuffisante des patients traités par antipsychotiques. En effet, elle révèle que moins de 3% des patients ont bénéficié d'une surveillance globale en début de traitement et douze semaines après l'instauration. Pour ce qui est de la surveillance glycémique et lipidique, moins de 15% des patients en ont bénéficié à l'instauration et à trois mois de traitement (13).

2. Démographie médicale en France – focus sur la médecine générale

Comme cela a été évoqué dans la partie précédente, le nombre de médecins généralistes dédiés au suivi somatique dans les établissements de santé mentale reste encore insuffisant.

Au 1^{er} janvier 2023, selon un rapport de l'Ordre des Médecins, 234 028 médecins (toutes spécialités confondues) sont en activité en France (47).

En France, le nombre de médecins généralistes a diminué de 2% entre 2010 et 2023 et au 1^{er} janvier 2023, les médecins généralistes représentent 43,3% des médecins (47).

Les Hauts-de-France, constituent l'une des régions avec une densité médicale des plus faibles, toutes spécialités médicales confondues (Figure 11). L'âge moyen des médecins en activité y est de 50,5 ans avec 31,1% d'entre eux ayant 60 ans ou plus (47).

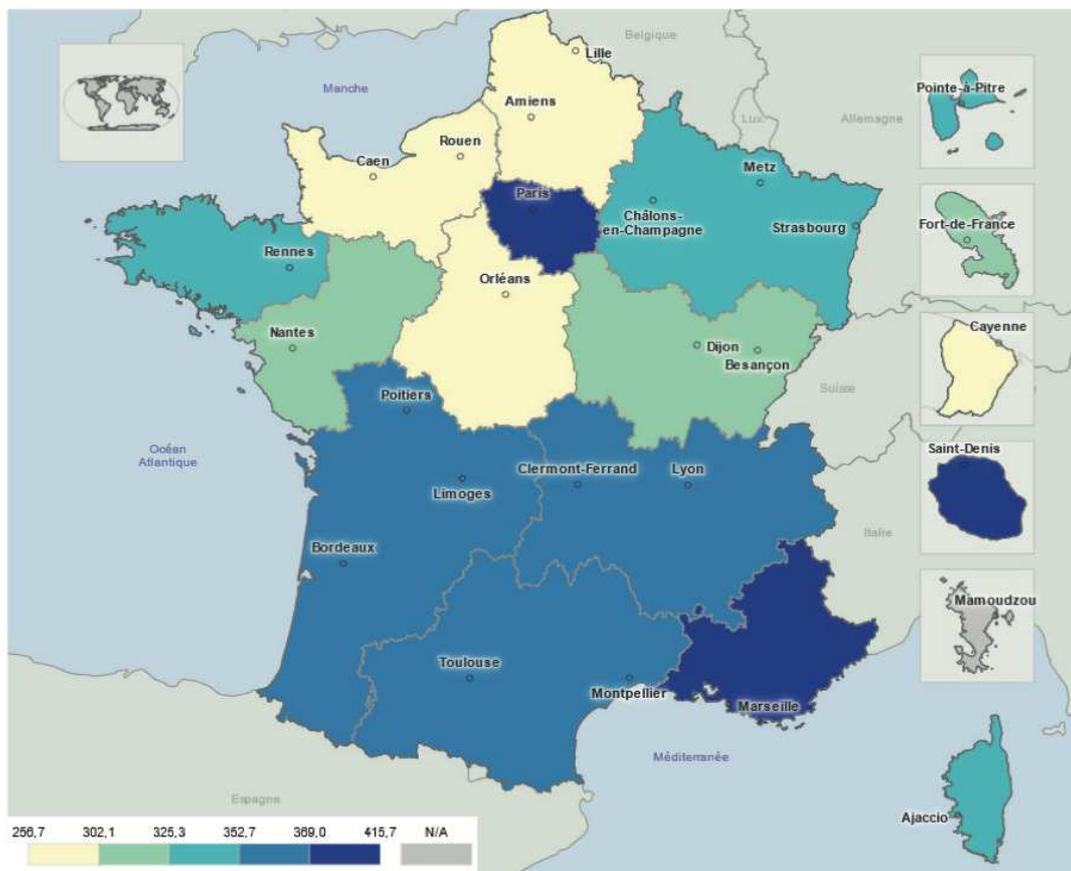


Figure 11 - Densité régionale des médecins toutes spécialités confondues en activité au 1er janvier 2023 (pour 100 000 habitants) (47)

Parmi l'ensemble des médecins en activité en France, l'exercice de la médecine se répartit en trois grandes catégories : l'exercice salarié qui est majoritaire (45,5%) ; l'exercice libéral (43,5%) et l'exercice mixte (libéral et salarié - 10,5%).

L'exercice libéral reste prédominant (56,9%) chez les médecins généralistes au 1^{er} janvier 2023 en France (47).

À titre d'exemple, dans les départements du Nord et du Pas-de-Calais il n'y a que respectivement 33,8% et 33,1%, des médecins généralistes qui sont salariés en établissements de santé.

3. La place du pharmacien hospitalier dans le suivi somatique

Dans ce contexte de ressources humaines difficilement mobilisables, le pharmacien a toute sa place pour améliorer la qualité du suivi des patients en santé mentale en collaboration avec les différents professionnels de santé.

L'implication du pharmacien hospitalier dans le suivi somatique s'inscrit dans les missions de pharmacie clinique permettant une sécurisation de la prise en charge des patients et une prise en charge personnalisée et adaptée du patient.

a) *La pharmacie clinique : définition et missions*

Selon la définition de la Société Française de Pharmacie Clinique (SFPC), la pharmacie clinique est une « discipline de santé centrée sur le patient et dont l'exercice a pour objectif d'optimiser la prise en charge thérapeutique à chaque étape du parcours de soins. Pour cela les différents actes de la pharmacie clinique contribuent à la sécurisation, la pertinence et à l'efficacité du recours aux produits de santé. Cette activité se fait en collaboration avec les autres professionnels de santé, le patient et ses aidants » (48).

La pharmacie clinique englobe plusieurs processus qui peuvent avoir une action préventive, curative ou palliative (48). Les processus détaillant les différents champs d'action de la pharmacie clinique, mis à jour en 2021, s'articulent en trois grandes étapes successives (Figure 12) (49) :

1. **Dispensation des produits de santé** : activité qui permet l'analyse pharmaceutique des ordonnances, la délivrance de médicaments, l'éventuelle préparation de doses à administrer ainsi que la mise à disposition de conseils pour le bon usage des produits de santé ;
2. **Bilan partagé de médication** : en ayant accès à davantage d'informations sur le patient et son traitement, il consiste à effectuer une synthèse intégrant l'anamnèse clinique et pharmaceutique concernant les objectifs et les choix thérapeutiques avec les points critiques (interactions médicamenteuses, posologies...) et les points d'optimisation. Cela permet de cibler les situations nécessitant un suivi pharmaceutique particulier ;
3. **Plan pharmaceutique personnalisé (PPP)** : il s'agit d'une synthèse écrite des propositions, à l'équipe de soins ou au patient (et éventuellement aux aidants) sur un ou plusieurs éléments identifiés à la suite du bilan de médication ou à la sollicitation directe de l'équipe de soins. C'est à cette étape qu'apparaît la notion d'entretiens pharmaceutiques ciblés, de réalisation de plans de prise...



Figure 12 - Processus de pharmacie clinique (49)

b) Droit de prescription des pharmaciens hospitaliers - Arrêté de février 2023

En raison d'une difficile mobilisation de ressources humaines et dans le but d'intégrer davantage le pharmacien hospitalier dans les équipes médicales et soignantes, un arrêté a été publié en France en février 2023, relatif au renouvellement et à l'adaptation des prescriptions par les pharmaciens exerçant au sein des pharmacies à usage intérieur (50).

Le périmètre d'action de cette nouvelle activité s'applique en particulier aux prescriptions intra-hospitalières. Les pathologies ciblées sont l'ensemble des pathologies présentées par un patient lorsque celui-ci bénéficie d'une activité de pharmacie clinique.

Ces interventions pharmaceutiques sur les prescriptions se déclinent en deux types :

- **Renouvellement et/ou adaptation thérapeutique direct(e)** (RATD) : modification de la thérapeutique directement par le pharmacien habilité et mise en œuvre sans délai.
- **Renouvellement et/ou adaptation thérapeutique concerté(e)** (RATC) : modification de la thérapeutique nécessitant la confirmation du prescripteur pour déclencher la mise en œuvre.

Des documents ont été mis à disposition par l'Ordre des Pharmaciens pour les accompagner dans la mise en application de cette activité (51). Des exemples de protocoles permettant de définir le champ d'action des pharmaciens sur le renouvellement et l'adaptation des prescriptions (Annexe 1) y sont disponibles.

D. État actuel du suivi somatique dans l'établissement étudié

Ce travail de thèse s'est porté en partie, sur l'étude de la réalisation du suivi somatique en service de long séjour adulte au sein de l'EPSM de l'Agglomération Lilloise (EPSMal). L'EPSM de l'Agglomération Lilloise est une structure hospitalière de prise en charge des patients atteints de pathologies psychiatriques comportant 398 lits d'hospitalisation (hors médico-social) avec onze secteurs d'hospitalisation dont huit de psychiatrie adulte et trois de psychiatrie de l'enfant et de l'adolescent (52).

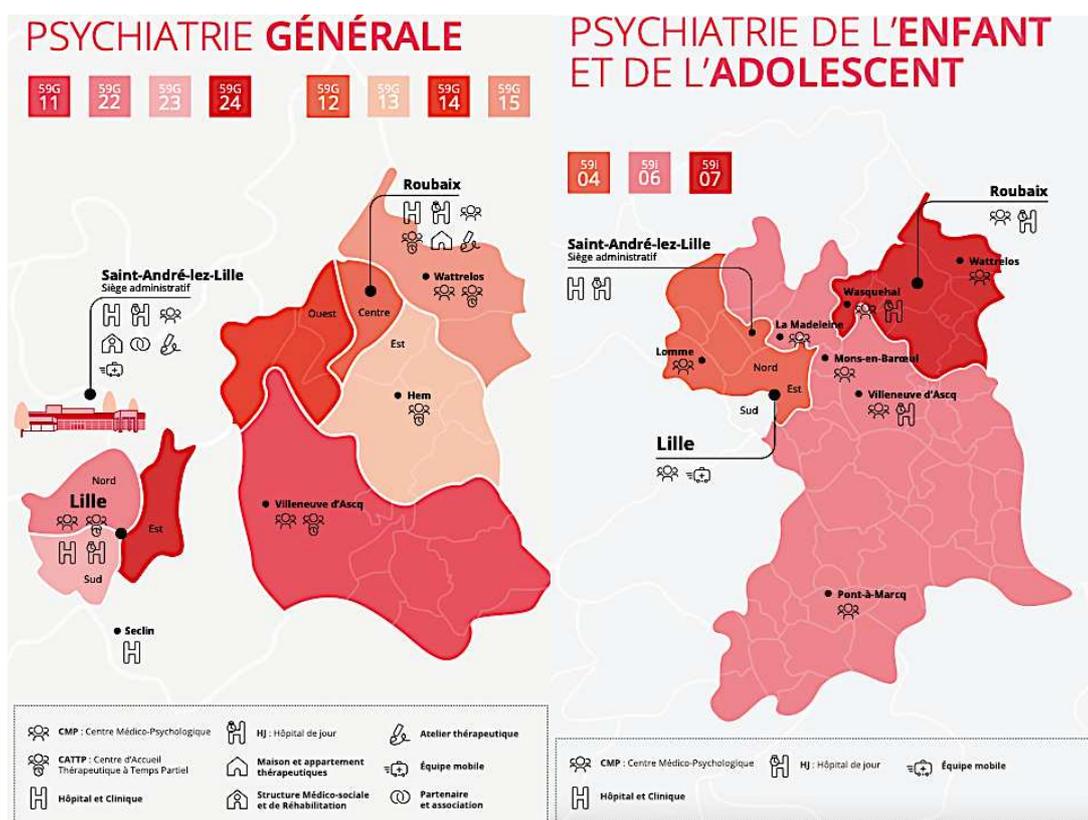


Figure 13 - Cartographie EPSMal - Psychiatrie générale et Psychiatrie de l'enfant et de l'adolescent (52)

Les services long séjour étudiés font partie du Pôle d'Accueil Thérapeutique Intersectoriel et d'Orientation (PATIO) et concernent l'unité *François Tosquelles*, une unité de réhabilitation psychosociale et *La Maison Bleue* accueillant des adultes handicapés psychiques en grande dépendance (52). Ces patients bénéficient d'un projet de soins avec une prise en charge par des psychiatres et un médecin généraliste pour le suivi somatique.

Sur ces deux unités de long séjour, un seul médecin généraliste est affilié pour effectuer le suivi somatique d'environ quarante patients. Ce médecin doit également assurer le suivi des patients de la Maison d'Accueil Spécialisée (MAS) relevant du médico-social, en plus de cette activité hospitalière.

À la pharmacie à usage intérieur de l'établissement, quatre pharmaciens hospitaliers représentant 3,8 ETP et un interne en pharmacie hospitalière participent aux différentes

activités de pharmacie clinique et notamment de suivi somatique des patients hospitalisés en long séjour.

Des outils tels que des fiches de bon usage sur les médicaments allongeant le QT, des formulaires de suivi métabolique ou encore des tableaux de suivi de réalisation des formules leucocytaires pour les patients sous Clozapine, ont été créés.

Dans ce contexte se pose la question de la réalisation assidue du suivi somatique pour ces patients adultes souffrant de pathologies psychiatriques, hospitalisés dans ces services de long séjour.

L'objectif de ce travail de thèse est d'une part de réaliser un état des lieux du suivi somatique des patients souffrant de pathologies psychiatriques, hospitalisés en long séjour adulte dans notre établissement et en France, et d'autre part, d'identifier la place du pharmacien hospitalier dans ce suivi somatique, ainsi que de développer un outil interne pour l'y impliquer davantage.

II. Matériel et méthode

Dans le cadre de ce travail de thèse et dans le but de répondre aux objectifs fixés, nous avons réalisé un audit clinique ciblé ainsi qu'un questionnaire de terrain.

A. Audit clinique ciblé

Pour effectuer un état des lieux de la réalisation de ce suivi somatique dans le service long séjour adulte de notre établissement, une Évaluation des Pratiques Professionnelles (EPP) a été réalisée. Pour cela il a été utilisé comme méthode d'EPP, un Audit Clinique Ciblé (ACC). Ce dernier a été réalisé conformément aux consignes de la HAS afin de mesurer les écarts entre la pratique réelle et la pratique attendue, selon les recommandations en vigueur (53).

1. Patients inclus

L'ACC s'est centré plus spécifiquement sur les deux unités de long séjour de l'établissement, *Maison Bleue* et *François Tosquelles* composées au total de trente-huit patients. Il s'agit le plus souvent d'une suite de prise en charge de patients ayant séjournés dans les autres services de l'établissement et pour qui un retour au domicile n'est pas envisageable dans l'immédiat. Des admissions directes dans ces unités sont également possibles.

Les patients inclus dans l'ACC sont les patients hospitalisés depuis au minimum trois mois dans ce service de long séjour et ayant un traitement psychotrope depuis six mois minimum (phase de suivi des traitements antipsychotiques) (Figure 14).

À noter que nous nous sommes intéressés aux patients du service « long séjour », excluant les patients hospitalisés depuis au moins trois mois dans les autres unités d'hospitalisation. En effet, il a semblé plus pertinent de se concentrer sur le service long séjour de l'établissement faisant face à une problématique de ressources humaines.

Des critères comme le type de pathologies ou de traitements n'ont pas été appliqués afin de ne pas être trop sélectif au regard de l'effectif patients du service long séjour.

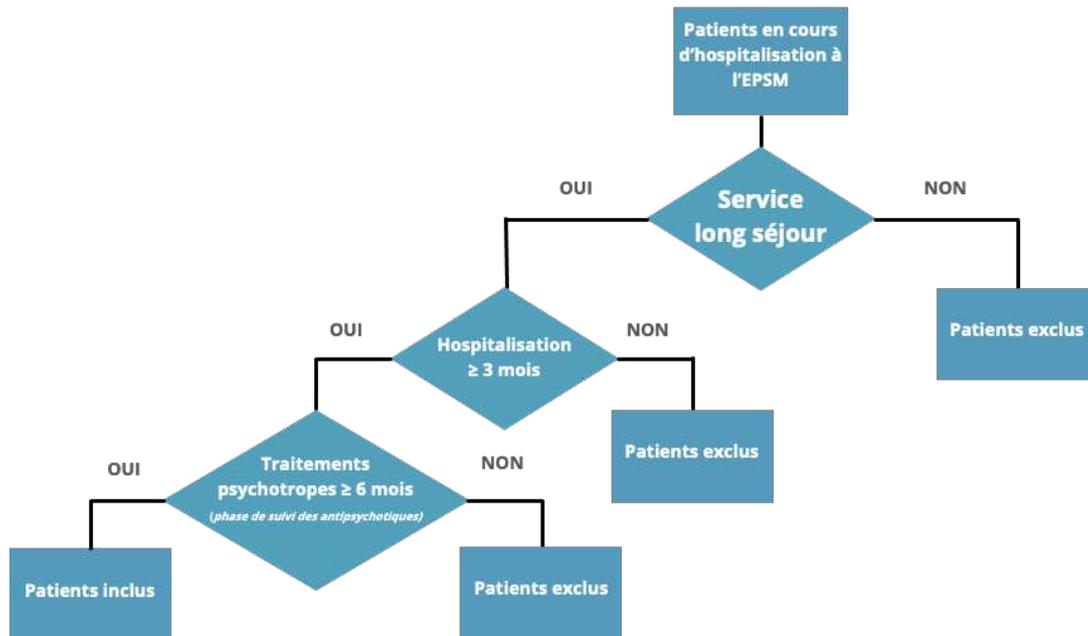


Figure 14 - Flowchart - Inclusion des patients

2. Cadre légal – méthodologie MR004

Cet ACC a été réalisé dans le cadre d'une étude rétrospective observationnelle n'impliquant pas la personne humaine, répondant à la méthodologie MR004 (54), et réalisé à partir des dossiers médicaux des patients hospitalisés, sans modification de la prise en charge. Cette étude a été soumise à une déclaration à la Commission Nationale de l'Information et des Libertés (CNIL), effectuée par le représentant du Règlement Général de la Protection des Données (RGPD) de notre établissement avec un accord favorable obtenu le 28 février 2024. Afin de respecter le traitement des données des patients, une information écrite et éclairée a été transmise dans le service aux patients concernés (Annexe 2) et aux représentants légaux (Annexe 3), précisant l'objectif de l'étude et mentionnant le droit d'opposition des patients. Le formulaire d'opposition à la collecte de données était, au besoin, à renvoyer à la pharmacie de l'établissement (Annexe 4).

3. Référentiels utilisés

Concernant les référentiels utilisés pour les items étudiés dans l'audit, les recommandations suivantes en vigueur sur le suivi somatique ont été suivies :

- Les recommandations de la FFP 2015 (19) ;
- Les RCP des médicaments concernés ;
- Les recommandations du groupe de travail de la SFPC et du Réseau PIC sur le suivi des patients sous Lithium (31) ;
- Les données du carnet de suivi des patients sous Clozapine, édité par l'ANSM en 2023 (37) ;
- Les données d'études sur la toxicité hépatique des psychotropes (39)(40).

4. Construction de la fiche de recueil et recueil de données

Des fiches de recueil ont été réalisées pour ensuite être retranscrites dans un tableau. La première partie comprend des renseignements généraux sur le patient (Annexe 5) :

- Âge et sexe ;
- Initiales du patient ;
- Diagnostic de pathologie psychiatrique principal selon la CIM version 2008 (version utilisée au sein de notre établissement) ;
- Traitements psychotropes prescrits pour les patients à la date de l'audit.

La deuxième partie est axée sur la réalisation du suivi somatique qui comprend :

- Le suivi cardio-métabolique trimestriel (mesure du poids et de l'IMC) et annuel (recueil des antécédents personnels et familiaux cardiovasculaires et métaboliques ; mesure du périmètre abdominal ; mesure de la glycémie à jeun ; évaluation d'une anomalie lipidique avec dosage du cholestérol total, LDL-cholestérol, HDL-cholestérol et triglycérides ; réalisation d'un ECG ; réalisation d'un ionogramme sanguin et mesure de la tension artérielle) ;
- Le suivi rénal (dosage tous les six mois de l'urémie, créatininémie, protéinurie et mesure de la clairance de la créatinine) ;
- Le suivi endocrinien (évaluation de la fonction parathyroïdienne par dosage annuel de la calcémie ; dosage semestriel de la TSH ; évaluation d'un SIADH par dosage régulier de la natrémie ; dosage de la prolactine si symptômes d'hyperprolactinémie) ;
- Le suivi hématologique pour les patients sous Clozapine (dosage mensuel des leucocytes et des PNN) ;
- Le suivi hépatique (dosage annuel des transaminases ; gamma-Glutamyltranspeptidase (GGT) ; phosphatase alcaline (PAL) et de la bilirubine).

La réalisation de ces suivis sera considérée comme correctement effectuée si la réponse est « oui » à l'ensemble des critères définis (critères renseignés dans la fiche de recueil de l'ACC). Un guide d'utilisation de la fiche a été rédigé afin d'harmoniser la méthode de recueil et d'éviter un biais de recueil entre les différentes personnes réalisant l'audit (Annexe 5).

Cette fiche de recueil comporte également une partie « texte libre » permettant de recenser les antécédents somatiques du patient, avec les traitements éventuels associés :

- Endocriniens (dysthyroïdie ; hyperprolactinémie secondaire ; atteinte parathyroïdienne ; etc.) ;
- Hépatiques (hépatite B guérie ; hépatite auto-immune ; cirrhose ; etc.) ;
- Rénaux (insuffisance rénale chronique notamment) ;
- Cardio-métaboliques (diabète de type 2 ; HTA ; dyslipidémie ; troubles du rythme cardiaque ; etc.).

Le traitement somatique était considéré comme adapté quand le patient était traité pour le trouble somatique en question (*exemple : antihypertenseur chez un patient hypertendu*).

Le recueil de données a été réalisé par une interne en pharmacie à partir des données disponibles dans le Dossier Patient Informatisé (DPI), à la date du 1^{er} mars 2024. Les données anonymisées ont été retranscrites sur un fichier Excel® version 16.77.1, stocké sur le serveur de notre établissement et seront conservées pour une durée de deux ans, définie par le référent RGPD de l'établissement, après la fin de l'étude.

5. Analyse des données

Une analyse descriptive des résultats de l'ACC a été réalisée à l'aide de Microsoft® Excel, version 16.77.1. Étant donné la taille de notre échantillon, aucun test statistique n'a été réalisé.

B. Questionnaire de terrain

En parallèle, un questionnaire de terrain a été réalisé dans le but de connaître les pratiques des autres établissements de santé à l'échelle nationale, sur le suivi somatique des patients hospitalisés en psychiatrie long séjour, mais aussi afin de cibler la place du pharmacien hospitalier dans ce suivi. Ce questionnaire avait également pour but de connaître l'avancée des autres établissements quant à l'évolution du droit de prescription des pharmaciens, à la suite de la publication de l'arrêté sur l'adaptation et le renouvellement de certaines prescriptions par les pharmaciens hospitaliers, publié en février 2023 (50).

Ce questionnaire s'articule en trois grandes parties (Annexe 6) :

- Des questions générales sur l'établissement de la personne répondant au questionnaire ;
- Des questions sur le suivi somatique réalisé au sein de l'établissement (reprenant ici les items et les référentiels de la fiche de recueil) ;
- Des questions sur l'implication du pharmacien hospitalier dans ce suivi.

Il a été réalisé et diffusé au niveau national sous forme d'un GoogleForms® sur des réseaux de professionnels de pharmaciens et professionnels dans le domaine de la psychiatrie : l'Association pour le Digital et l'Information en Pharmacie (ADIPh) et le Réseau PIC. Le questionnaire a été envoyé le 14 mars 2024 avec une relance le 18 avril 2024 puis clôturé le 1^{er} mai 2024.

Les résultats de ce questionnaire ont été analysés sur le logiciel Microsoft® Excel, version 16.77.1. Étant donné la taille de notre échantillon, aucun test statistique n'a été réalisé.

III. Résultats

A. Audit clinique ciblé

1. Présentation de l'échantillon

a) Caractéristiques démographiques

Sur 38 patients hospitalisés, 3 patients ont été exclus en raison d'une durée d'hospitalisation inférieure à 3 mois au moment de l'audit. Au total, 35 dossiers patients ont été analysés. Aucun formulaire d'opposition de collecte de données n'a été retourné à la pharmacie (Figure 15).

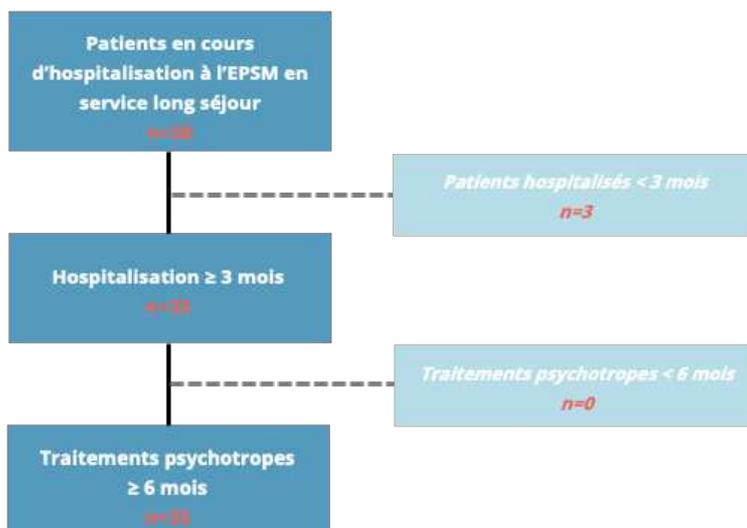


Figure 15 - Flowchart - Patients inclus dans l'étude

Dans l'échantillon étudié, la proportion de femmes est de 31,4% (n=11) et celle des hommes de 68,6% (n=24). La majorité des patients avait moins de 65 ans (n=27), avec une médiane de 53 ans et une moyenne de 52 ans (écart-type = 13 années) (Figure 16).

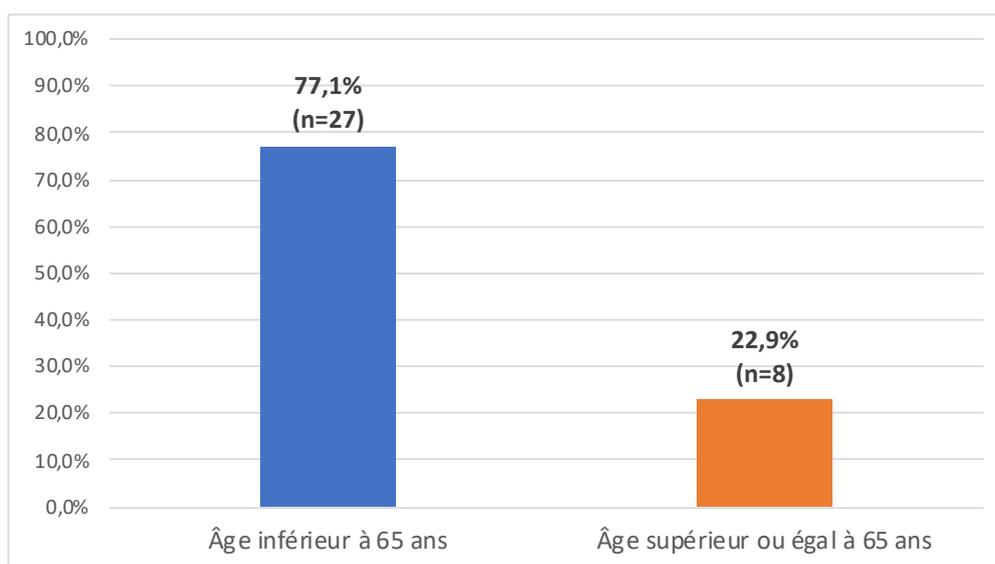


Figure 16 - Répartition par tranche d'âge des patients étudiés (n=35)

b) Durée d'hospitalisation et diagnostic de la pathologie psychiatrique

La durée de séjour de l'échantillon étudié varie de 3 mois à plus d'un an d'hospitalisation avec 82,9% des patients (n=29) hospitalisés depuis un an ou plus (Figure 17).

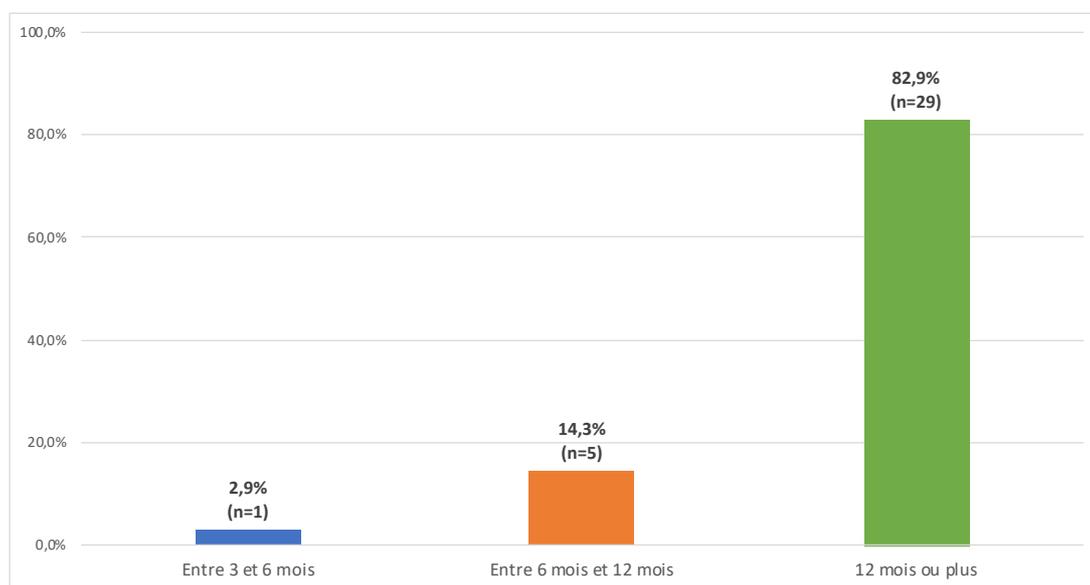


Figure 17 - Répartition de l'échantillon étudié selon la durée de séjour (n=35)

Les troubles psychotiques, définis selon la classification internationale des maladies de 2008, majoritairement présents dans cette population, sont la schizophrénie paranoïde dans 40,0% (n=14) des cas et les troubles délirants dans 11,4% (n=4).

c) Traitements psychotropes

Concernant les traitements psychotropes, le tableau 2 ci-dessous fait la synthèse des médicaments antipsychotiques, antidépresseurs, thymorégulateurs et antiépileptiques prescrits chez les patients inclus dans notre étude :

Tableau 2 - Récapitulatif des psychotropes relevés dans les traitements des patients inclus dans l'audit (n=35)

	Nombre de prescriptions d'antipsychotiques dans l'échantillon étudié	Proportion
Prescription d'antipsychotiques *	35	100%
<i>Antipsychotiques classiques</i>	27	77,1%
<i>Antipsychotiques atypiques</i>	31	88,6%
<i>Clozapine</i>	6	17,1%
Prescription d'antidépresseurs **	18	51,4%
<i>Paroxétine</i>	1	2,9%
<i>Fluoxétine</i>	4	11,4%
<i>Sertraline</i>	1	2,9%
<i>Venlafaxine</i>	1	2,9%
<i>Miansérine à visée sédatrice</i>	2	5,7%
<i>Mirtazapine à visée sédatrice</i>	11	31,4%
Prescription de Lithium	1	2,9%
Prescription d'antiépileptiques	6	17,1%
<i>Acide Valproïque</i>	3	8,6%
<i>Oxcarbazépine</i>	1	2,9%
<i>Lamotrigine</i>	1	2,9%
<i>Clonazépam</i>	1	2,9%

* Certains patients sont à la fois sous antipsychotiques classiques et atypiques.

** Certains patients sont sous plusieurs antidépresseurs à la fois.

d) Troubles somatiques et traitements associés

Dans notre échantillon, 71,4% (n=25) des patients présentent au minimum un trouble somatique. La figure 18 ci-dessous, représente la répartition des troubles somatiques chez ces 25 patients :

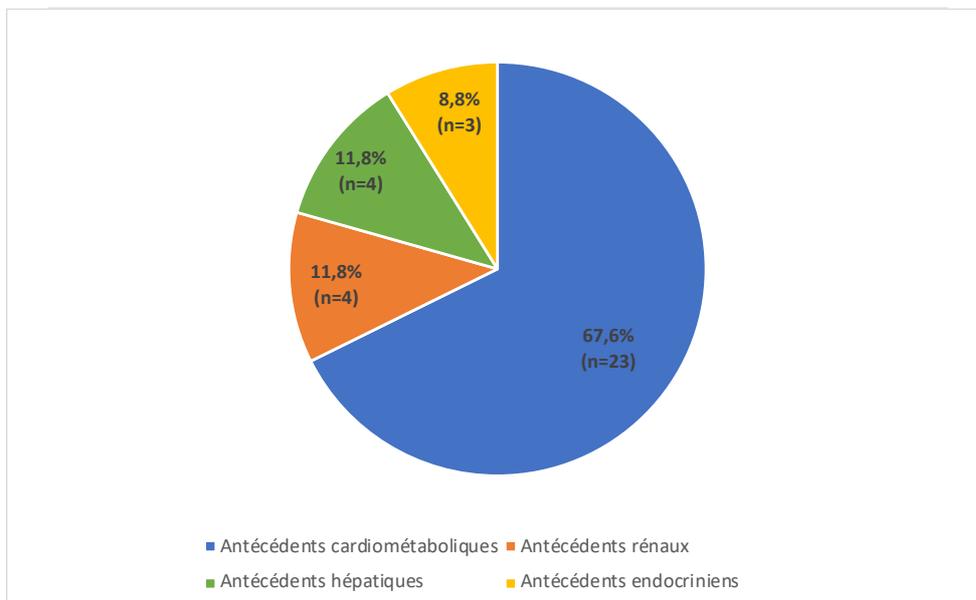


Figure 18 - Répartition des antécédents somatiques dans l'échantillon étudié (n=25)

Pour chaque trouble somatique, nous avons regardé si un traitement somatique était associé (Tableau 3).

Parmi les antécédents cardio-métaboliques (n=23) :

- 100% (n=23) des patients présentent une dyslipidémie dont 91,3% traités par un hypolipémiant ;
- 30,4% (n=7) des patients présentent un diabète de type 2 dont 57,1% traités par un antidiabétique ;
- 39,1% (n=9) des patients présentent une HTA dont 77,8% traités par un antihypertenseur ;
- 17,4% (n=4) des patients présentent un trouble du rythme dont 25% traités par un antiarythmique.

À noter que parmi ces 23 patients présentant des antécédents cardio-métaboliques, certains peuvent en présenter plusieurs (*exemple : HTA et diabète de type 2*).

Pour les antécédents endocriniens (n=3) :

- 66,7% (n=2) présentent une hypothyroïdie dont 100% traités par un médicament contre l'hypothyroïdie ;
- Le patient restant présente une hyperprolactinémie secondaire non traitée.

Pour les antécédents rénaux (n=4), 100% présentent une insuffisance rénale chronique. Concernant les antécédents hépatiques (n=4), 75% (n=3) présentent une hépatite B guérie et 25% (n=1) présentent un antécédent d'hépatite auto-immune.

Tableau 3 - Récapitulatif des traitements somatiques relevés en fonction de l'antécédent somatique (n=25)

	Proportion de patients <u>avec traitement</u> somatique associé	Proportion de patients <u>sans traitement</u> somatique associé
Dyslipidémie (n=23)	91,3% (n=21)	8,7% (n=2)
Diabète de type 2 (n=7)	57,1 % (n=4)	42,9% (n=3)
Hypertension artérielle (n=9)	77,8% (n=7)	22,2% (n=2)
Troubles du rythme cardiaque (n=4)	25% (n=1)	75% (n=3)*
Hypothyroïdie (n=2)	100% (n=2)	-

*Trois des quatre patients atteints de troubles du rythme cardiaque ne disposent pas de traitement antiarythmique à l'heure actuelle.

2. Le suivi somatique

a) Suivi cardio-métabolique

Le suivi cardio-métabolique a été divisé en deux types de suivi :

- Le suivi cardio-métabolique trimestriel avec la réalisation de la mesure du poids et de l'IMC ;
- Le suivi cardio-métabolique annuel avec
 - Recueil des antécédents personnels et familiaux cardiovasculaires et métaboliques ;
 - Mesure du périmètre abdominal ;
 - Mesure de la glycémie à jeun ;
 - Évaluation d'une anomalie lipidique ;
 - Réalisation d'un ECG ;
 - Réalisation d'un ionogramme sanguin ;
 - Mesure de la tension artérielle.

Le suivi cardio-métabolique trimestriel est réalisé correctement dans 94,3% des cas (n=33) mais aucun patient étudié ne bénéficie d'un suivi cardio-métabolique annuel complet.

Parmi les principaux paramètres non réalisés pour le suivi cardio-métabolique annuel, nous constatons (Figure 19) :

- Le périmètre abdominal non mesuré pour tous les patients (n=35) ;
- L'ECG annuel non réalisé dans 57,1% des cas (n=20).

Le reste des paramètres cardio-métaboliques suivis annuellement, est correctement réalisé au moins pour 50% des patients.

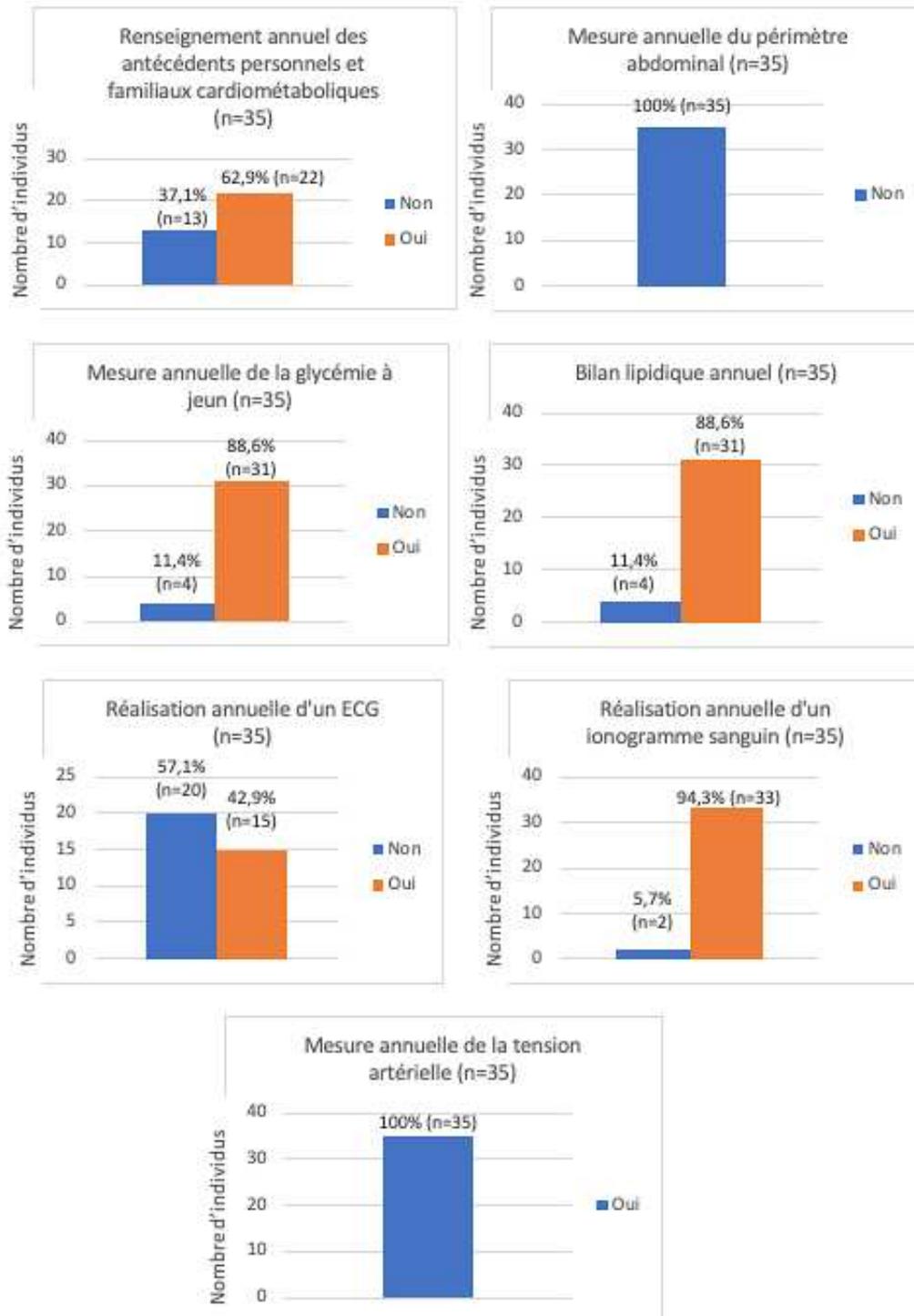


Figure 19 - Détail de la réalisation du suivi cardio-métabolique annuel de l'échantillon étudié (n=35)

Concernant les patients présentant des antécédents cardio-métaboliques (n=23), le suivi cardio-métabolique trimestriel est correctement réalisé pour 91,3% des patients (n=21) (Figure 20). En revanche chez ces patients (n=23), le suivi cardio-métabolique annuel n'est pas correctement réalisé dans 100% des cas avec principalement une absence de mesure du périmètre abdominal et de l'ECG.

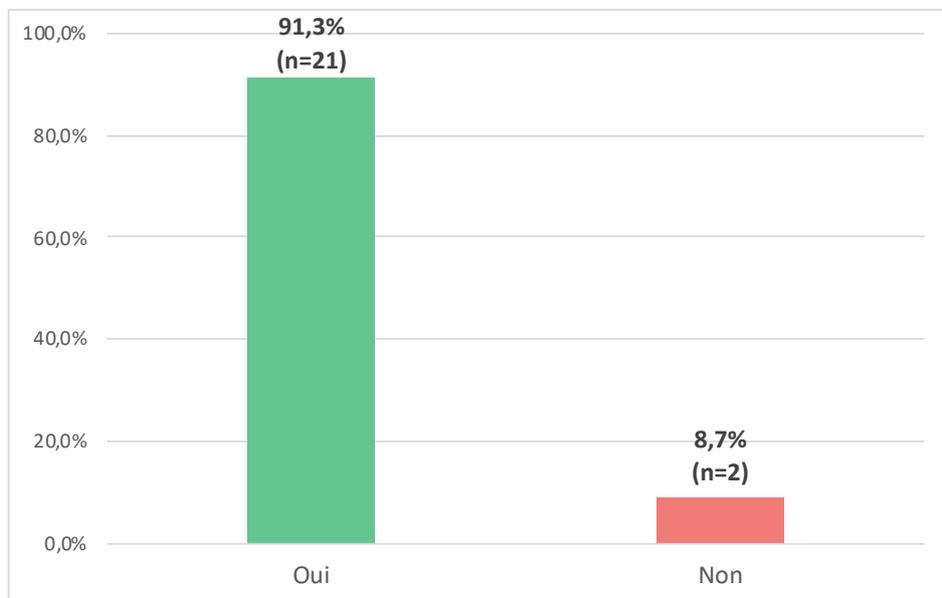


Figure 20 - Réalisation du suivi cardio-métabolique trimestriel chez les patients aux antécédents somatiques cardio-métaboliques (n=23)

b) Suivi rénal

Pour rappel, le suivi rénal consistait en l'étude des critères suivants : dosage semestriel de l'urémie, de la créatininémie, de la protéinurie et mesure semestrielle de la clairance de la créatinine.

Parmi ces critères, les taux de réalisation correcte sont à 85,7% (n= 30) pour l'urémie, la créatininémie et la mesure de la clairance de la créatinine. En revanche la protéinurie n'est jamais dosée sur les 6 derniers mois (Figure 21).

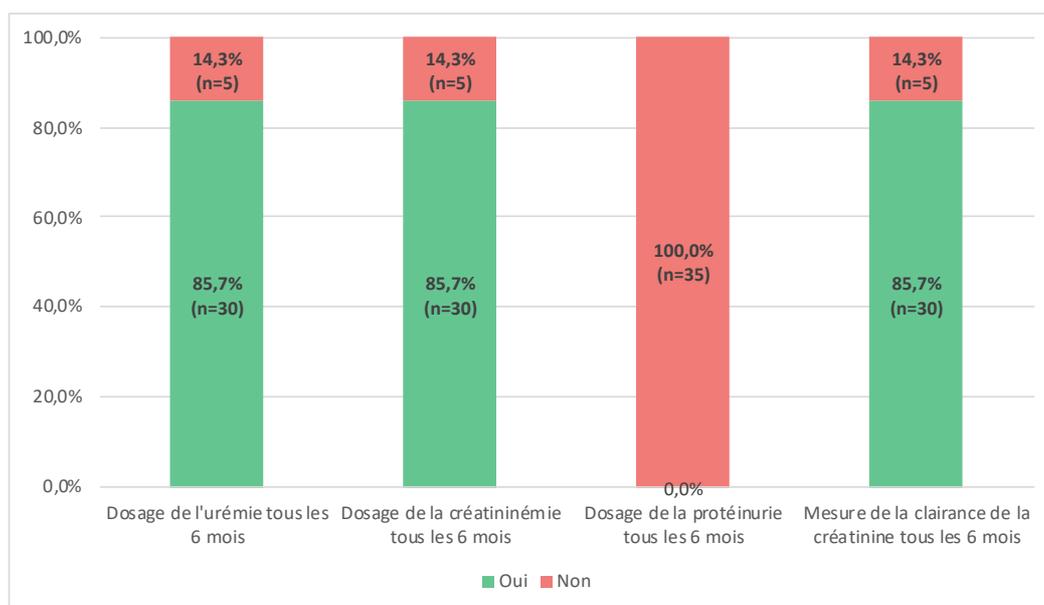


Figure 21 - Réalisation du suivi rénal sur l'ensemble de l'échantillon étudié (n=35)

Pour le patient sous Lithium, le suivi rénal a correctement été réalisé, excepté pour le dosage de la protéinurie semestriel.

Pour les patients aux antécédents somatiques rénaux (insuffisance rénale notamment) (n=4), ce suivi rénal n'est pas correctement réalisé : pour l'ensemble de ces patients il manque la réalisation de la protéinurie.

c) *Suivi endocrinien*

Le suivi endocrinien consistait en l'évaluation de la fonction parathyroïdienne par dosage annuel de la calcémie ; dosage semestriel de la TSH ; évaluation d'un SIADH par dosage régulier de la natrémie ; dosage de la prolactine si symptômes d'hyperprolactinémie

Ce suivi a été considéré comme correctement réalisé pour 68,6% (n=24) de l'échantillon étudié : la surveillance de la fonction parathyroïdienne est correctement réalisée dans 85,7% (n=30) des cas, la fonction thyroïdienne dans 77,1% (n=27) des cas et le SIADH dans 80,0% (n=28) des cas.

Pour le SIADH, certains patients de l'échantillon ont été considérés comme « non-applicables » du fait du recul insuffisant sur les bilans biologiques à notre disposition (Figure 22).

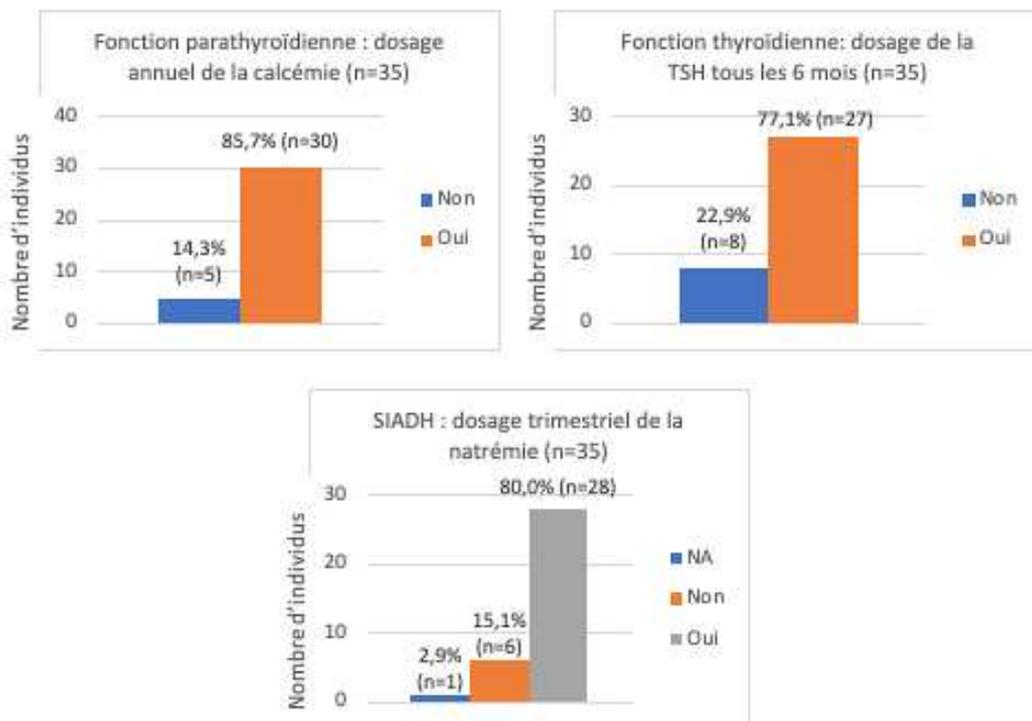


Figure 22 - Réalisation du suivi endocrinien sur l'ensemble de l'échantillon étudié (n=35)

Pour le suivi de l'hyperprolactinémie, celui-ci a été considéré comme « non-applicable » pour l'ensemble des patients de l'échantillon car aucun symptôme d'hyperprolactinémie n'a été évoqué dans les observations médicales.

Une analyse a également été réalisée en fonction de la durée d'hospitalisation des patients et la tranche d'âge :

- Selon la durée d'hospitalisation : les patients hospitalisés depuis 1 an ou plus (n=29) bénéficient d'un suivi endocrinien correct dans 69,0% des cas (n=20). Ceux hospitalisés depuis entre 3 mois et 1 an (n=6), disposent d'un suivi correct dans 66,7% des cas (n=4).
- Selon la tranche d'âge : 62,5% (n=5) des patients de 65 ans ou plus (n=8) bénéficient d'un suivi endocrinien correct contre 70,4% (n= 19) des patients de moins de 65 ans (n=27).

Pour les patients présentant un antécédent somatique endocrinien (n=3), le suivi endocrinien est correctement réalisé dans 66,7% des cas (n=2).

Une attention particulière a été portée pour le suivi endocrinien chez le patient sous Lithium : le dosage de la TSH pour le suivi de la fonction thyroïdienne et le dosage de la calcémie pour le suivi de la fonction parathyroïdienne sont réalisés tous les 6 mois.

Concernant le suivi d'un possible SIADH, en particulier pour les patients sous antidépresseurs ISRS et sous antiépileptiques tels que Carbamazépine et Oxcarbazépine :

- Aucun patient n'était traité par Carbamazépine ;
- Pour le seul patient sous Oxcarbazépine, le suivi de la natrémie était correctement réalisé ;
- Pour les patients sous ISRS (n=6), ce suivi de la natrémie est correctement réalisé dans 83,3% (n=5) des cas.

d) Suivi hématologique des patients sous Clozapine

Six patients sous Clozapine ont été recensés dans cet audit. Le suivi hématologique (suivi mensuel des leucocytes et des PNN) est correctement réalisé pour 33,3% (n=2). Cependant, pour 66,7% des patients (n=4), le suivi mensuel des leucocytes et des PNN n'a pas été rigoureusement respecté. Pour ces derniers, lors de l'analyse des dossiers il a été constaté qu'à chaque fois il y avait un ou plusieurs mois manquant sur l'année étudiée (du 1^{er} mars 2023 au 1^{er} mars 2024).

e) Suivi hépatique

Le suivi hépatique consiste au suivi annuel des transaminases, des GGT, des PAL et de la bilirubine.

Ce suivi a été étudié pour les 18 patients sous antidépresseurs et les 6 patients sous antiépileptiques. Le suivi hépatique a correctement été réalisé pour l'ensemble des patients (n=35) y compris ceux ayant des antécédents somatiques hépatiques (n=4).

B. Questionnaire de terrain

1. Présentation de l'échantillon des répondants

Afin de connaître les pratiques des autres établissements à l'échelle nationale sur le suivi somatique et de comprendre la place du pharmacien hospitalier dans ce suivi, un questionnaire de terrain a été diffusé.

Sur la période de diffusion du questionnaire, 44 personnes ont répondu à l'enquête.

Parmi ces 44 personnes, il y a 93,2% (n=41) de pharmaciens hospitaliers, 4,5% (n=2) de docteurs juniors en pharmacie et 2,3% (n=1) de praticiens hospitaliers de médecine générale.

Les lieux d'exercice de ces professionnels sont variés avec (Figure 23) :

- Une personne exerçant dans un pénitencier ;
- 20,5% (n=9) en Établissement de Santé Privé d'Intérêt Collectif (ESPIC) ;
- 56,8% (n=25) en EPSM ;
- 4,5% (n=2) en Centre Hospitalier Universitaire (CHU) ;
- 15,9% (n=7) en Centre Hospitalier Général.

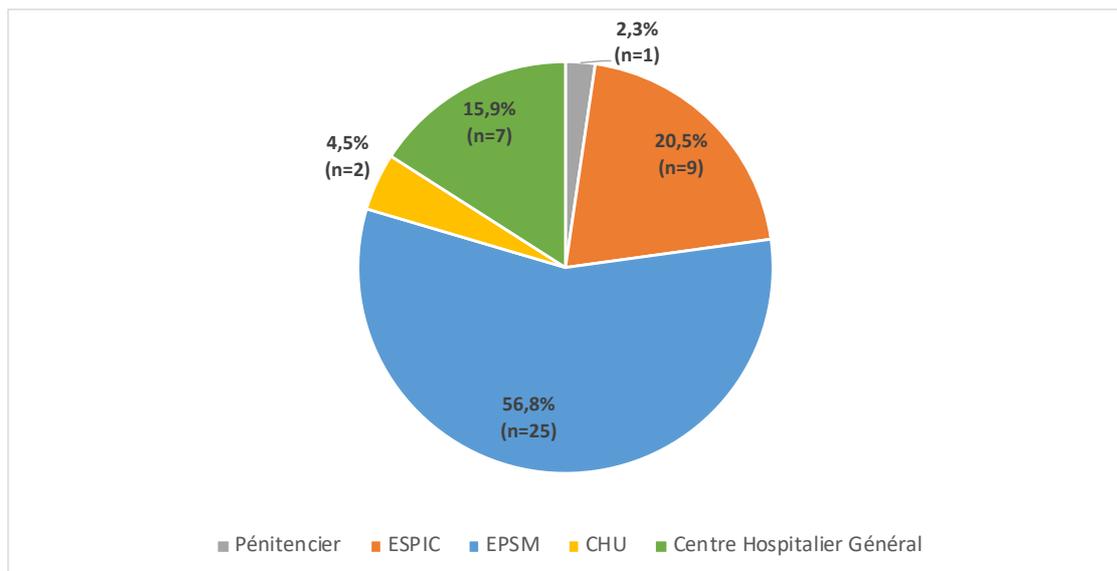


Figure 23 - Répartition des établissements dans lesquels exercent les répondants (n=44)

63,6% des professionnels ayant répondu à l'enquête (n=28) travaillent dans des établissements avec des services long séjour de psychiatrie disposant de plus de 40 lits (Figure 24).

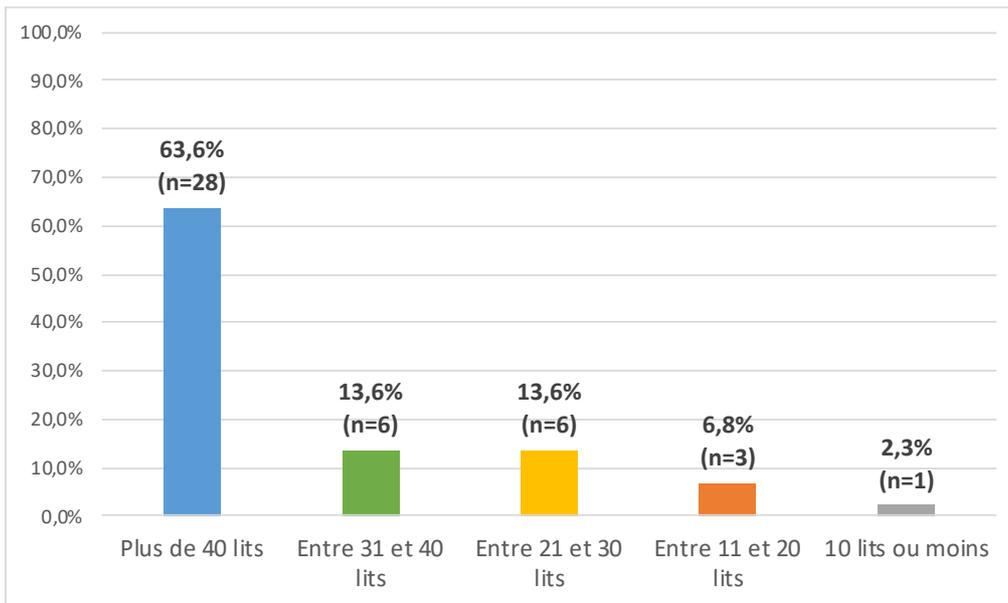


Figure 24 - Nombre de lits du service long séjour dans lequel travaille le répondant (n=44)

Dans 59,1% des cas (n=26) un seul pharmacien hospitalier est dédié à l'activité de pharmacie clinique (Figure 25).

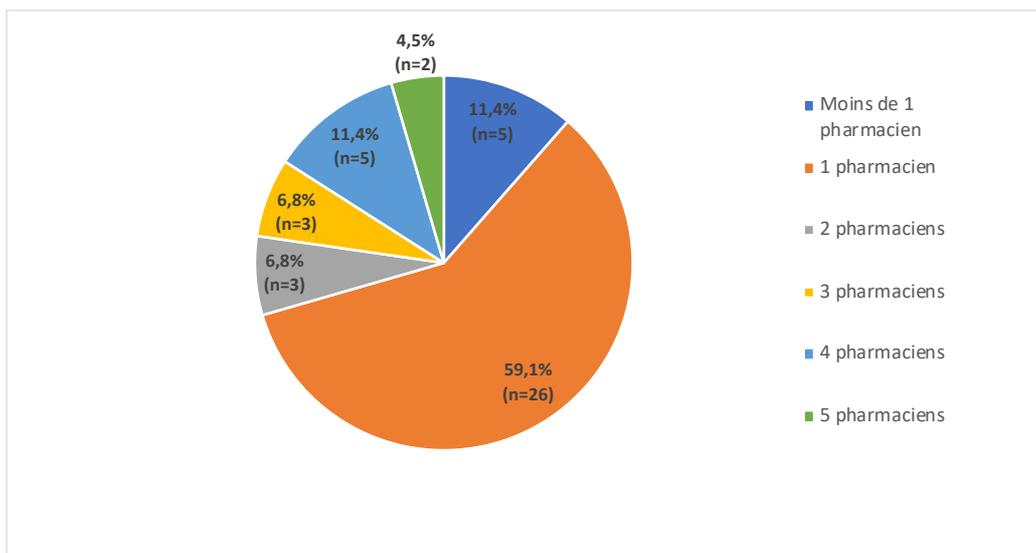


Figure 25 - Nombre de pharmaciens cliniciens dédiés à l'activité de pharmacie clinique en psychiatrie long séjour (n=44)

Concernant les activités de pharmacie clinique menées par ces pharmaciens dans leur service de psychiatrie long séjour, l'analyse pharmaceutique est réalisée pour la totalité des répondants (n=44). Pour les autres activités, les professionnels déclarent faire surtout de la conciliation médicamenteuse (43,2%), des entretiens pharmaceutiques ciblés (36,4%) et 25% d'entre eux participent aux staffs pluridisciplinaires (Tableau 4).

Tableau 4 - Récapitulatif des activités de pharmacie clinique exercées par les professionnels interrogés (n=44)

	Nombre de pharmaciens réalisant l'activité	Proportion
Analyse pharmaceutique des prescriptions	44	100%
Conciliation médicamenteuse (entrée et/ou sortie)	19	43,2%
Entretiens pharmaceutiques ciblés	16	36,4%
Animation d'ateliers d'éducation thérapeutique du patient	4	9,1%
Participation aux staffs pluridisciplinaires	11	25,0%
Autres activités :	<ul style="list-style-type: none"> - 1 répondant (2,3%) déclare faire de l'expertise psychopharmacologique - 2 répondants (4,5%) déclarent faire des révisions médicamenteuses 	

Les établissements ont été questionnés sur la présence ou non d'un médecin généraliste affilié au service de psychiatrie long séjour. Pour 90,9% (n=40), un médecin généraliste est présent dans l'unité de long séjour pour effectuer le suivi somatique. Pour 9,1% (n=4) des établissements, il n'y a pas de médecin généraliste pour effectuer le suivi somatique. Dans ces cas, le suivi est effectué soit par les psychiatres du service (n=2), soit par un(une) infirmier(ère) (n=1), soit par un médecin généraliste d'un autre service (n=1).

2. Réalisation du suivi somatique dans les établissements questionnés
 a) *Suivi cardio-métabolique*

Pour cette partie du questionnaire, les mêmes critères que ceux de la fiche de recueil pour notre service de long séjour, en version simplifiée, ont été utilisés.

Concernant le suivi cardio-métabolique trimestriel (suivi du poids et de l'IMC), le poids est considéré comme correctement mesuré dans 59,1% (n=26) des cas (Figure 26).

Lorsque ce suivi trimestriel du poids n'est pas réalisé (n=9), il est néanmoins réalisé tous les 6 à 12 mois (n=8).

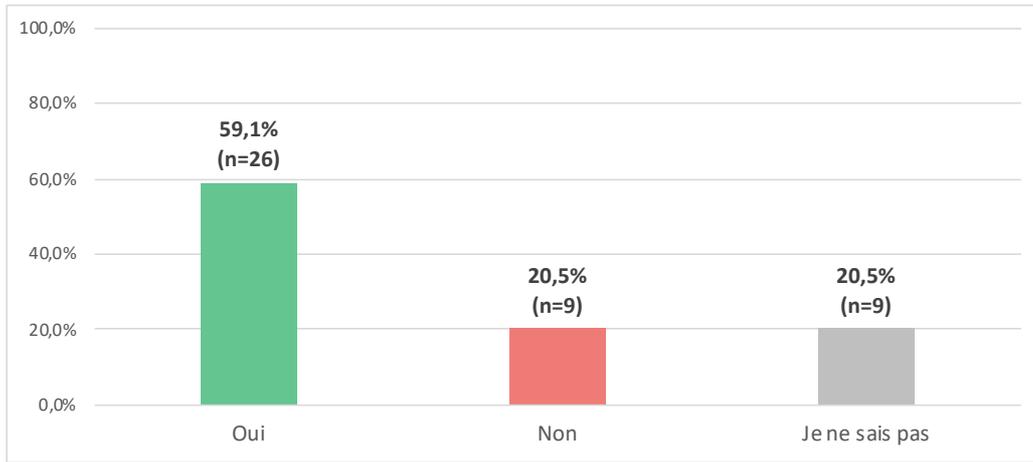


Figure 26 - Réalisation du suivi trimestriel du poids (n=44)

Le suivi trimestriel de l'IMC est correctement effectué dans 45,5% (n=20) des cas (Figure 27). Lorsqu'il n'est pas réalisé (n=11), il est soit mesuré tous les 6 à 12 mois (n=8), soit lors d'un changement de corpulence (n=1). Pour deux d'entre eux, le délai précis n'est pas connu.

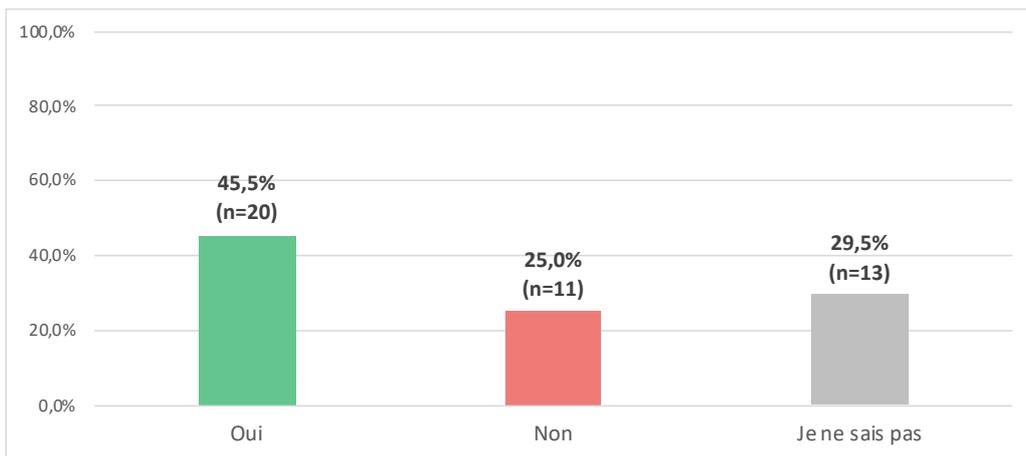


Figure 27 - Réalisation du suivi trimestriel de l'IMC (n=44)

Les professionnels ont également été questionnés sur le suivi cardio-métabolique annuel. L'ensemble de ces examens est correctement réalisé avec pour réponse « oui » dans 81,8% (n=36) des cas pour le suivi de la glycémie ; 77,3% (n=34) pour le bilan lipidique ; 88,6% (n=39) pour la mesure de la tension artérielle ; 65,9% (n=29) pour la réalisation d'un ECG et 75,0% (n=33) pour le ionogramme sanguin (Figure 28).

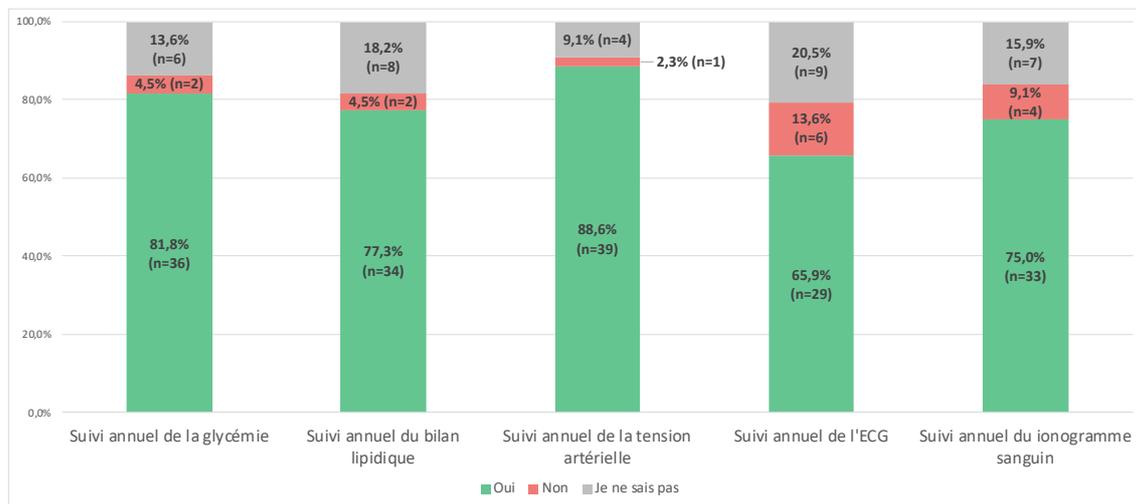


Figure 28 - Réalisation du suivi cardio-métabolique annuel (n=44)

Pour les établissements pour lesquels le suivi de la glycémie, du bilan lipidique ou de la tension artérielle ne sont pas exécutés annuellement, les professionnels déclarent ne pas savoir à quelle fréquence ceux-ci sont réalisés (tout en sachant qu'il n'est pas fait tous les ans).

Concernant le suivi de l'ECG, lorsque le délai d'un an n'est pas respecté (n=6), 3 établissements déclarent le faire tous les 12-24 mois et 3 autres ne savent pas à quelle fréquence il est réalisé (tout en sachant qu'il n'est pas fait tous les ans) (Figure 28).

Lorsque le ionogramme sanguin n'est pas effectué au minimum une fois par an (n=4), les professionnels ayant répondu savent que ce délai d'un an n'est pas respecté mais ne connaissent pas le délai de réalisation exacte.

b) Suivi hématologique

Concernant le suivi hématologique des patients sous Clozapine, hors instauration de traitement, tous les répondants (n=44) déclarent qu'une NFS est bien réalisée au minimum une fois par mois.

c) Suivi rénal

Le suivi rénal (dosage annuel de la créatininémie, urémie, protéinurie et clairance de la créatinine) est correctement réalisé dans 90,9% (n=40) des cas. Pour 2,3% (n=1) des répondants, le suivi rénal n'est pas réalisé annuellement et 6,8% (n=3) ne connaissent pas la fréquence de réalisation de ce suivi rénal.

d) Suivi hépatique

Le suivi hépatique (dosage annuel des transaminases, GGT, PAL et bilirubine) est correctement réalisé pour 77,3% (n=34) des personnes ayant répondu au questionnaire. En

revanche, 15,9% (n=7) des répondants considèrent que non et 6,8% (n=3) ne savent pas à quelle fréquence est effectué le suivi hépatique.

e) *Suivi endocrinien*

Enfin, concernant le suivi endocrinien (surveillance annuelle minimum de la fonction thyroïdienne, parathyroïdienne et dosage de la natrémie pour surveillance du SIADH), 56,8% (n=25) des professionnels interrogés confirment qu'il est correctement réalisé. Cependant, 36,4% (n=16) des répondant déclarent que non et 6,8% (n=3) ne savent pas à quelle fréquence est réalisé le suivi endocrinien.

f) *Raisons du non-respect des délais recommandés*

Selon les personnes ayant répondu au questionnaire, les raisons du non-respect des délais pour effectuer le suivi somatique sont principalement (Figure 29) :

- Un manque de personnel (63,5%) ;
- Un manque de temps (61,0%) ;
- Un oubli de la part du personnel (44,1%) ;
- Des difficultés liées au patient (*exemple : refus*) (18,9%) ;
- Les habitudes de fonctionnement du service (2,9%).

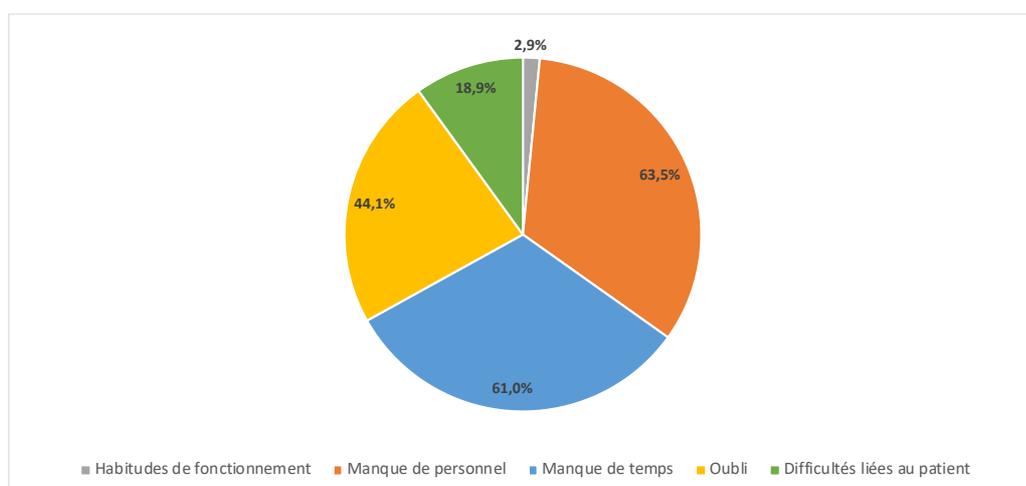


Figure 29 - Raisons identifiées du non-respect des délais de suivi somatique

3. Retour d'expérience des établissements sur l'implication du pharmacien hospitalier dans le suivi somatique des patients hospitalisés en psychiatrie long séjour

La suite du questionnaire était axée sur l'implication du pharmacien hospitalier dans ce suivi somatique. 65,9% (n=29) des personnes ayant répondu au questionnaire déclarent que le pharmacien hospitalier est impliqué dans le suivi somatique des patients hospitalisés en long séjour de psychiatrie.

Les différents moyens dans les établissements pour effectuer ce suivi sont notamment (Figure 30) :

- L'analyse pharmaceutique (n=6) ;
- Des tableaux de suivi élaborés en interne sur le suivi biologique des patients sous psychotropes (n=14) ;
- La formulation d'interventions pharmaceutiques (n=19) ;
- La participation aux staffs pluridisciplinaires (n=5) : discussion au sujet des patients avec les médecins généralistes, les infirmier(ère)s et les infirmier(ère)s de pratiques avancées (IPA) ;
- La réalisation d'entretiens pharmaceutiques ciblés (n=2).

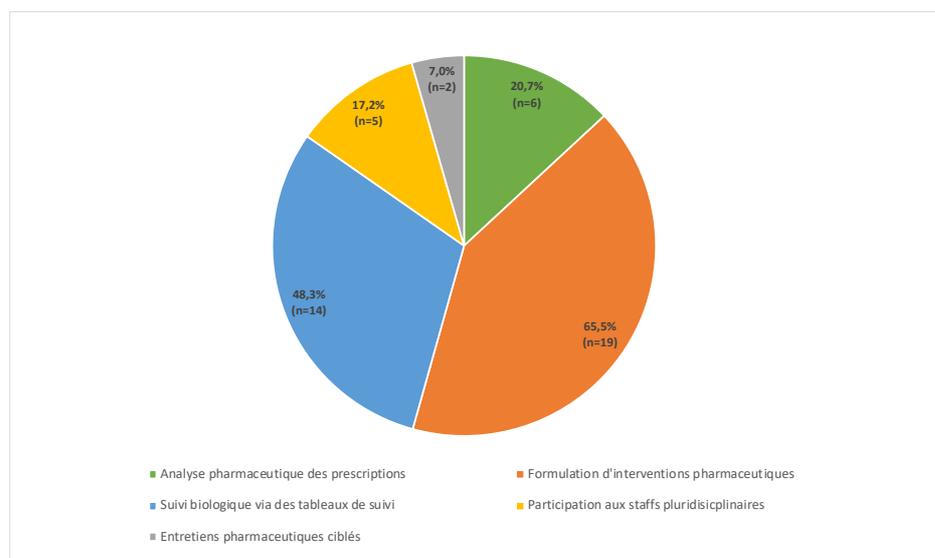


Figure 30 - Activités de pharmacie clinique impliquant le pharmacien hospitalier dans le suivi somatique (n=29)

Pour ce qui est de l'implication du pharmacien hospitalier dans le renouvellement et l'adaptation de certaines prescriptions (*Arrêté du 21 février 2023* (50)) en lien avec le suivi somatique abordé dans ce travail, seulement 6,8% (n=3) des répondants déclarent en appliquer le texte. Pour les autres, 59,1% (n=26) ont affirmé ne pas appliquer ce texte et 34,1% (n=15) ne se sont pas prononcés sur le sujet. Ci-dessous un tableau récapitulatif de l'organisation en interne pour les trois professionnels ayant répondu positivement à cette question (Tableau 5).

Tableau 5 - Organisation concernant le suivi somatique des établissements appliquant l'Arrêté du 21 février 2023 relatif à l'adaptation et au renouvellement de certaines prescriptions (50)

		Répondant n°1	Répondant n°2	Répondant n° 3
Profil établissement		CHU	ESPIC	EPSM
		Service long séjour : > 40 lits	Service long séjour : > 40 lits	Service long séjour : ≤ 10 lits
		1 pharmacien dédié	1 pharmacien dédié	1 pharmacien dédié
Périmètre d'action de ce droit	Bilan glycémique	X	X	X
	Bilan lipidique	X	X	X
	Bilan endocrinien (thyroïde, parathyroïde...)	X	X	X
	Bilan hépatique	X	X	X
	Bilan rénal	X	X	X
	NFS	X	X	X
	Suivi des dosages médicamenteux		X	
Accord avec le médecin généraliste (MG) du service		Les externes en pharmacie demandent au MG de prescrire le bilan.	Accord oral avec le MG référent puis les pharmaciens ont accès au logiciel de prescription de l'établissement.	Accord oral avec le MG référent puis les pharmaciens ont accès au logiciel de prescription de l'établissement.
Organisation avec les IPA		Pas de lien avec le travail des IPA.	Absence d'IPA dans l'établissement.	Les IPA interviennent sur les patients en ambulatoire.

Pour les professionnels ayant répondu « non » à l'implication du pharmacien hospitalier dans le suivi somatique *via* cette évolution du droit de prescription, les raisons sont multiples :

- Manque de temps ;
- Difficultés de ressources humaines (manque d'effectif pharmacien pour mener à bien cette activité) ;
- Complexité de la mise en place de ces protocoles et de l'application en pratique ;
- Collaboration difficile avec les médecins psychiatres ;
- Difficulté de coordination entre les professions médicales et paramédicales ;
- Se posent la question des responsabilités de chacun ;
- Non connaissance de l'évolution de ce droit par les médecins et donc difficulté à mettre en place ;
- Non reconnaissance financière du temps pharmacien investi.

Enfin, pour les 41 professionnels qui n'ont pas encore mis en application cet arrêté, pour 26,8% (n=11) il s'agit d'un sujet en cours de réflexion et pour 36,6% (n=15) ça n'est pas le cas. Par ailleurs, 36,6% (n=15) également ne se sont pas prononcés sur le sujet.

IV. Élaboration d'un protocole local de renouvellement et d'adaptation des prescriptions

Suite à la réalisation de cette étude, une réflexion a été menée autour d'outils à mettre en place dans le but d'améliorer le suivi somatique des patients hospitalisés en psychiatrie long séjour dans notre établissement. Cette réflexion s'inscrit dans le contexte de publication en février 2023, d'un arrêté relatif à l'évolution du droit des pharmaciens hospitaliers concernant le renouvellement et l'adaptation de certaines prescriptions (50).

A. Objectifs et champs d'action

L'objectif est de proposer un protocole local de renouvellement et d'adaptation des prescriptions par les pharmaciens exerçant au sein de notre établissement, à partir des référentiels utilisés dans cette thèse.

Il s'agit d'un protocole local de renouvellement et/ou d'adaptation thérapeutique concerté(e) (RATC) et donc nécessitant la confirmation du médecin pour mise en œuvre. Ce protocole est applicable aux deux services long séjour de notre établissement.

Il est important de préciser que la mise en place de ce type de protocole est envisageable dans des établissements où l'activité de pharmacie clinique est déjà présente et où une collaboration équipe pharmaceutique – équipe médicale existe.

Ce protocole local a donc été construit dans le sens où après accord oral avec le(s) médecin(s) du service, le pharmacien pourrait intervenir pour compléter un bilan biologique. Il pourra également s'étendre à la demande de réalisation d'un ECG ou encore d'une mesure de poids ou de périmètre abdominal.

Le protocole local qui sera proposé au sein de notre établissement est disponible en annexe 7. Nous allons détailler ci-dessous les différentes parties le constituant.

B. Organisation du protocole local

1. Cadre de renouvellement et d'adaptation des prescriptions par le pharmacien

Une première partie définit le cadre de renouvellement et d'adaptation des prescriptions par le pharmacien. Son utilisation se fera dans le cadre d'un suivi biologique considéré comme insuffisant ou absent dans le but d'optimiser la prise en charge du patient, en évitant la iatrogénie médicamenteuse. Pour cela, le pharmacien effectuera une veille des paramètres biologiques pouvant être perturbés par la prise de certains médicaments.

En cas d'anomalie détectée sur ce bilan, une intervention type RATC pourra être réalisée par l'ajout d'un bilan biologique/examen par le pharmacien, après accord oral avec un des médecins du service. Cet ajout pourra se faire soit directement par le pharmacien sur la

prescription informatisée, soit en demandant au médecin de le faire dans le cas où le pharmacien n'aurait pas les droits pour y intervenir.

La réalisation de cette prescription sera basée sur les référentiels utilisés dans cette thèse.

2. Périmètre de sa mise en application

Actuellement, ce protocole s'applique à tous les patients des deux services de long séjour de notre établissement (*Maison Bleue* et *Tosquelles*). À noter qu'aucun prérequis n'est nécessaire d'un point de vue pharmaceutique pour participer à la mise en œuvre de ces protocoles et que la formation initiale des pharmaciens hospitaliers suffit.

Pour les critères de non-inclusion, ceux-ci n'ont pas été définis à l'avance. Lors de la sollicitation du médecin généraliste par le pharmacien, le médecin généraliste pourra décider en fonction de la situation clinico-biologique du patient, de refuser la mise en œuvre du protocole RATC.

Le patient sera informé de l'éventualité de la mise en œuvre de ce type de protocole pour sa prise en charge, dans le livret d'accueil de l'EPSMal. En cas de refus, cela sera tracé de manière écrite dans son DPI.

3. Organisation générale de l'établissement autour de ce protocole

De manière générale, le médecin généraliste des deux services long séjour de notre établissement sera principalement sollicité par le pharmacien pour l'application de ce protocole. Cependant, en cas d'absence du médecin généraliste, les psychiatres référents du service pourront être sollicités pour validation des prescriptions réalisées par le pharmacien concernant ce suivi somatique.

Cette action de renouvellement et/ou d'adaptation du bilan biologique du patient, sera tracée par le pharmacien sous forme d'une observation pharmaceutique disponible dans le DPI du patient et visible de tous les professionnels de santé de l'établissement.

4. Risques liés à la mise en œuvre du protocole

Conformément aux documents de l'Ordre des Pharmaciens disponibles pour la construction de ces protocoles locaux, des risques liés à la mise en œuvre ont été identifiés ainsi que des mesures préventives associées. Ces risques sont ceux relevés avant la mise en place du protocole local et peuvent donc concerner :

- La prescription d'un mauvais bilan biologique : pour limiter ce risque, il est recommandé de se faire vérifier par un pair ;
- La prescription d'un bilan biologique inadapté au contexte clinique du patient : pour limiter ce risque, un des médecins du service devra toujours être sollicité pour discuter de la proposition du pharmacien (intérêt du bilan prescrit ; possibilités de réalisation chez ce patient ; etc.).

5. Indicateurs de suivi et de satisfaction

Enfin, il est possible de trouver sur ce protocole les indicateurs de suivi à analyser tous les mois. Quatre indicateurs ont été identifiés pour le moment :

- Nombre de RATC réalisé(e)s ;
- Nombre de RATC repris(es) par le médecin après intervention du pharmacien ;
- Nombres de fiches d'évènements indésirables (FEI) concernant les RATC reçu(e)s à la pharmacie ;
- Nombre de FEI imputables au protocole après analyse pharmaceutique des FEI.

Un questionnaire de satisfaction à destination des médecins et pharmaciens au sujet de cette nouvelle mission est également disponible et permettra d'interroger les soignants à six mois puis un an de mise en place.

C. Mise en œuvre en pratique du protocole local

En pratique, cette activité pourrait s'organiser comme suit (Figure 31) : un point mensuel serait réalisé par un membre de l'équipe pharmaceutique (interne ou pharmacien) pour chaque patient des services long séjour avec analyse des DPI. Les informations relatives au suivi somatique des patients seraient recueillies dans un tableau reprenant les différents paramètres du suivi somatique étudiés dans cette thèse (Annexe 8).

Le médecin généraliste des services long séjour serait ensuite contacté afin de discuter des éventuels changements de prescription de bilans biologiques.

Après accord oral du médecin, le pharmacien pourrait intervenir sur la prescription et la modifier.

La traçabilité de cette action se ferait par le biais d'une observation pharmaceutique dans le DPI avec date de l'accord oral du médecin et l'action réalisée.



Figure 31 - Principales étapes de l'utilisation du protocole local de renouvellement

Le protocole proposé est un protocole témoin qui pourra être amené à évoluer. Le but étant d'aboutir à une version pouvant être présentée et validée en Commission Médicale d'Établissement (CME) pour en envisager une application.

V. Discussion

La réalisation de l'audit clinique ciblé et du questionnaire de terrain ont permis d'avoir un état des lieux concernant le suivi somatique en psychiatrie long séjour adulte à l'échelle de notre établissement et nationale. Ces éléments nous ont permis d'élaborer un protocole local de renouvellement et d'adaptation des prescriptions pour le suivi biologique.

Cependant, au cours de la réalisation de ce travail, plusieurs limites ont pu être soulevées. Une première concerne le recueil des informations biologiques dans les DPI.

Habituellement une partie des analyses biologiques des patients de notre établissement est analysée au Centre Hospitalier d'Armentières puis les résultats sont disponibles sur une plateforme dédiée aux bilans biologiques. Pour notre étude, la méthodologie initiale prévoyait un recueil des résultats biologiques sur cette plateforme, mais suite à une cyberattaque survenue au Centre Hospitalier d'Armentières au mois de mars 2024, les résultats biologiques informatisés et les historiques étaient inaccessibles. Le recueil des résultats biologiques a dû se baser uniquement sur ceux que le médecin généraliste du service avait reportés dans le DPI. Cela représente inévitablement un biais de collecte de données car se pose la question de la retranscription de tous les résultats biologiques ou seulement des bilans biologiques perturbés. Cependant, malgré ces circonstances déstabilisantes, tous les bilans, mêmes ceux ne présentant pas d'anomalies, ont été retranscrits dans le DPI et ont permis de réaliser correctement le recueil de données pour notre audit.

Ce biais de collecte de données concerne, en plus du recueil des données biologiques, la réalisation d'examens (exemple : importation des comptes-rendus d'ECG dans le DPI ; mesure du poids, du périmètre abdominal, etc.) ainsi que l'analyse des antécédents personnels et familiaux cardio-métaboliques des patients. Il se peut que ces derniers aient été réalisés sans que ce ne soit tracé dans le DPI par oubli.

Enfin, il est important de préciser que dans cette étude tous les suivis somatiques n'ont pas été abordés. En effet il a été décidé de cibler les suivis somatiques des principaux organes dont le fonctionnement peut être perturbé par l'utilisation de médicaments psychotropes. Ainsi, le suivi des dépistages recommandés en oncologie par exemple, ou encore la tenue à jour du calendrier vaccinal d'un point de vue infectiologie, n'ont pas été étudiés. Bien que ces suivis ne soient pas négligeables, cela représenterait une charge de travail quotidienne importante, c'est pourquoi ces suivis ne sont réalisés que lorsque l'équipe pharmaceutique est sollicitée.

Par ailleurs, concernant les limites du questionnaire de terrain, celui-ci concernait les établissements disposant d'un ou plusieurs services long séjour. Par conséquent, les établissements ne disposant pas de services long séjour n'ont pas pu répondre aux questions posées (notamment sur la présence ou non d'un médecin généraliste affilié au service).

Malgré ces quelques limites identifiées, les résultats de l'audit mené dans notre établissement ou ceux du questionnaire diffusé au niveau national, montrent que le suivi somatique est globalement bien réalisé pour les patients hospitalisés au long cours, mais des améliorations peuvent encore être réalisées.

Premièrement, concernant les patients inclus dans notre audit, 71% présentaient au moins un antécédent somatique avec un traitement somatique adapté. Ces résultats rejoignent les données de la littérature au sujet de l'état de santé global des patients souffrant de pathologies psychiatriques (1). En effet, ils sont plus à risque de développer des maladies cardiovasculaires notamment en raison des effets secondaires liés aux médicaments psychotropes (1). En revanche, il est important de souligner que 43% des patients souffrant de diabète de type 2, n'avaient pas de traitement : soit ces patients ne nécessitent pas de traitements médicamenteux mais seulement des règles hygiéno-diététiques, soit ils ne sont pas traités en conséquence. Il en est de même pour les patients atteints de dyslipidémies non traitées.

Les mesures préventives, qu'elles soient hygiéno-diététiques ou médicamenteuses, ne sont pas toujours prises et de nombreux patients souffrant de pathologies psychiatriques sont insuffisamment pris en charge pour ces effets secondaires métaboliques (1). C'est pourquoi, il est essentiel de poursuivre cette sensibilisation au sujet du suivi somatique auprès des professionnels de santé. Dans une démarche d'amélioration continue des pratiques, les résultats de cette thèse seront présentés aux deux services long séjour concernés. Ils permettront de faire une nouvelle campagne de sensibilisation au sujet du suivi somatique avec un rappel sur les outils existants au sein de l'établissement.

Concernant le suivi somatique au sein de notre service long séjour, le suivi cardio-métabolique annuel n'est pas complètement réalisé, principalement à cause de l'absence de mesure du périmètre abdominal. Cela peut s'expliquer par la difficulté parfois de réaliser des examens physiques par les soignants ou par manque de temps ou de ressources humaines.

Le suivi rénal semestriel est bien réalisé mais reste incomplet par le manque de réalisation pour tous les patients de la protéinurie. Peut se poser la question d'une prescription incomplète lors de la demande de bilan biologique ou bien d'une traçabilité des résultats incomplète dans le dossier médical du patient.

Le suivi endocrinien est globalement bien réalisé. Cependant, pour l'hyperprolactinémie, aucun symptôme n'était décrit dans les observations médicales. Plusieurs hypothèses sont possibles : soit aucun des patients sous antipsychotiques ne présentent des effets indésirables d'hyperprolactinémie, soit ces effets indésirables ne sont pas recherchés ou évoqués par le patient, soit cela n'est pas tracé dans le DPI. Dans la littérature, les articles s'étant intéressés à ce sujet sont unanimes pour dire que tous les antipsychotiques entraînent une hyperprolactinémie. Cela se traduit de manière plus ou moins importantes selon l'antipsychotique utilisé et cet effet augmente parallèlement à la dose d'antipsychotiques (26). Il est donc important de questionner les patients sur ces éventuelles perturbations pour ne pas sous-estimer une hyperprolactinémie induite par les antipsychotiques.

Enfin, concernant le suivi hématologique, celui-ci n'est pas réalisé de manière mensuelle pour 67% des patients sous Clozapine. Une des hypothèses pouvant expliquer ce manque de suivi serait un manque de traçabilité de la réalisation de la NFS dans les observations médicales.

La même dynamique sur les différents suivis, est globalement constatée dans les résultats du questionnaire de terrain, avec des questions plus succinctes, mais cela permet de donner une tendance de ce qui peut être réalisé dans les différents établissements questionnés au niveau national.

Ainsi, même si le taux de réalisation de ces suivis peut dans l'ensemble paraître satisfaisant, il reste encore une marge de progression. En effet, l'enquête PSY-SOMA 2018 qui témoigne de la réalisation insuffisante du suivi somatique des patients souffrant de pathologies psychiatriques (46), relève que même si des postes de médecine polyvalente dédiés au somatique, notamment dans les EPSM, ont été créés, le nombre d'équivalents temps plein reste toujours insuffisant. Dans ce contexte de problématique de ressources humaines et afin d'améliorer le suivi somatique des patients en santé mentale, le pharmacien hospitalier a toute sa place pour faire progresser la qualité et assurer la continuité de la prise en charge du patient.

Par ailleurs, ces missions ont déjà fait l'objet d'études dans d'autres pays. En 2020, aux États-Unis, *Hibner et al.* ont mis en évidence que les recommandations existantes du suivi somatique de l'Association Britannique de Pharmacologie et l'Association Américaine du Diabète, n'étaient que très peu appliquées en pratique (12). Parmi les obstacles identifiés, un manque de temps et de ressources humaines d'autant plus que les pharmaciens et les infirmiers n'étaient pas forcément intégrés dans ce suivi (12). *Hibner et al.* ont alors réalisé une étude rétrospective dans laquelle le pharmacien était impliqué dans le suivi somatique des patients atteints de maladies mentales graves, en initiant des médicaments et/ou en demandant la réalisation d'analyses biologiques. Pour cela, des protocoles ont été élaborés permettant par exemple, aux pharmaciens de demander un dosage de l'hémoglobine glyquée ou encore un bilan lipidique quand cela n'avait pas été fait par le médecin (12). Ainsi, ces protocoles se veulent être un exemple d'une nouvelle stratégie possible pour améliorer le suivi somatique des patients sous antipsychotiques. De plus, l'implication du pharmacien dans ce suivi lui permettrait de dispenser aux patients des informations quant aux effets indésirables possibles cardio-métaboliques des médicaments psychotropes (12).

Cette notion d'implication du pharmacien hospitalier dans des protocoles de renouvellement a été évoquée dans le questionnaire de terrain diffusé au niveau national en relation avec l'arrêté de février 2023. Les résultats du questionnaire montrent que le pharmacien hospitalier est impliqué dans le suivi somatique pour 66% des répondants au travers du suivi des biologiques, la réalisation d'entrevues avec les médecins, les infirmier(ère)s ou encore la réalisation d'entretiens pharmaceutiques ciblés. Cependant, seulement 7% des répondants déclarent être impliqués dans ce suivi *via* le renouvellement et l'adaptation de certaines prescriptions. Cette activité reste à l'heure actuelle encore une activité de niche. La difficulté

de mise en place de ces protocoles, le manque de temps et de ressources humaines ou encore le manque de reconnaissance, sont des arguments avancés par les participants.

Enfin d'un point de vue méthodologique, conformément à la réalisation d'une EPP, il est important de prévoir un deuxième tour d'évaluation pour l'audit clinique ciblé. Celui-ci pourra être envisagé à six mois suite à la mise en place du protocole local et permettra de constater l'impact des pistes d'amélioration proposées et voir si elles perdurent dans le temps.

VI. Conclusion

Ce travail de thèse a permis de faire un état des lieux sur la réalisation du suivi somatique au sein des deux unités du service long séjour adulte de notre établissement et dans divers établissements au niveau national ainsi que de l'implication du pharmacien hospitalier dans ce suivi.

À ces deux échelles, le suivi somatique des patients psychiatriques long séjour est dans l'ensemble bien réalisé mais n'est pas parfait et cela permet de donner matière à réflexion quant à la proposition de nouveaux outils, dans une démarche d'amélioration continue des pratiques.

Dans cette perspective d'amélioration, l'implication du pharmacien hospitalier dans le suivi et la continuité de la prise en charge du patient, présente tout son intérêt. En effet, le patient rencontre dans son parcours de soins hospitalier de nombreux acteurs de santé, dont le pharmacien qui possède les compétences permettant son implication dans le suivi somatique.

En parallèle de cela, en 2023, le droit de prescription des pharmaciens hospitaliers en France a évolué avec l'apparition d'une possibilité de rédaction de protocoles locaux d'adaptation et de renouvellement de certaines prescriptions.

À partir de ce constat, un protocole local a été rédigé grâce aux données de l'audit et est en attente de validation médicale au sein de notre établissement.

Cette dernière évolution sur la pratique des pharmaciens hospitaliers va dans le sens d'une amélioration de la prise en charge des patients et de la continuité des soins tout en permettant une reconnaissance de la profession.

Bibliographie

1. Dubath C, Delacrétaz A, Glatard A, Vollenweider P, Preisig M, Richard-Lepouriel H, et al. Evaluation of Cardiometabolic Risk in a Large Psychiatric Cohort and Comparison With a Population-Based Sample in Switzerland. *J Clin Psychiatry*. 31 mars 2020;81(3):2272.
2. Walker ER, McGee RE, Druss BG. Mortality in Mental Disorders and Global Disease Burden Implications: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA Psychiatry*. 1 avr 2015;72(4):334.
3. Haussleiter I, Emons B, Hoffmann K, Juckel G. The somatic care situation of people with mental illness. *Health Sci Rep*. 2021;4(1):e226.
4. Inserm [Internet]. [cité 11 nov 2023]. Pour s'éviter un bide - C'est quoi le syndrome métabolique ? · Inserm, La science pour la santé. Disponible sur: <https://www.inserm.fr/c-est-quoi/pour-seviter-un-bide-cest-quoi-le-syndrome-metabolique/>
5. Zoom sur le syndrome métabolique [Internet]. FFC. 2016 [cité 11 nov 2023]. Disponible sur: <https://fedecardio.org/je-m-informe/zoom-sur-le-syndrome-metabolique/>
6. Scheen AJ. Le syndrome métabolique : physiopathologie et traitement. *Rev Med Liège*. 2003;
7. Ho CSH, Zhang MWB, Mak A, Ho RCM. Metabolic syndrome in psychiatry: advances in understanding and management. *Adv Psychiatr Treat*. mars 2014;20(2):101-12.
8. The prevalence of undiagnosed metabolic abnormalities in people with serious mental illness - RIG Holt, T. Abdelrahman, M. Hirsch, Z. Dhesi, T. George, T. Blincoe, RC Peveler, 2010 [Internet]. [cité 15 avr 2024]. Disponible sur: https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0269881109102788?url_ver=Z39.88-2003&rfr_id=ori:rid:crossref.org&rfr_dat=cr_pub%20%20pubmed
9. McEvoy JP, Meyer JM, Goff DC, Nasrallah HA, Davis SM, Sullivan L, et al. Prevalence of the metabolic syndrome in patients with schizophrenia: Baseline results from the Clinical Antipsychotic Trials of Intervention Effectiveness (CATIE) schizophrenia trial and comparison with national estimates from NHANES III. *Schizophr Res*. 1 déc 2005;80(1):19-32.
10. De Hert M, Dekker JM, Wood D, Kahl KG, Holt RIG, Möller HJ. Cardiovascular disease and diabetes in people with severe mental illness position statement from the European Psychiatric Association (EPA), supported by the European Association for the Study of Diabetes (EASD) and the European Society of Cardiology (ESC). *Eur Psychiatry*. 1 sept 2009;24(6):412-24.
11. Newcomer JW. Metabolic Considerations in the Use of Antipsychotic Medications: A Review of Recent Evidence. *J Clin Psychiatry*. 15 janv 2007;68(suppl 1):11745.
12. Hibner TA, Wakefield AN, Eaves SM, Gonzalvo JD, Macik MR, Williams GD. Metabolic monitoring of second-generation antipsychotics: Evaluation of a pharmacist- and nurse-driven protocol. *J Am Pharm Assoc*. sept 2020;60(5):S88-92.
13. Marine LP. Surveillance biologique du syndrome métabolique après initiation d'un traitement par antipsychotique : étude à partir de données de la Caisse Primaire d'Assurance Maladie. Nantes: Université de Nantes; 2019.
14. Saravane D, Feve B, Frances Y, Corruble E, Lancon C, Chanson P, et al. [Drawing up guidelines for the attendance of physical health of patients with severe mental illness]. *L'Encephale*. sept 2009;35(4):330-9.
15. Zimmermann U, Kraus T, Himmerich H, Schuld A, Pollmächer T. Epidemiology, implications and mechanisms underlying drug-induced weight gain in psychiatric patients. *J Psychiatr Res*. 1 mai 2003;37(3):193-220.
16. Gallois JB. Collectif Schizophrénies. [cité 23 avr 2024]. Le suivi somatique. Disponible sur: <https://www.collectif-schizophrenies.com/les-prises-en-charges/le-suivi-somatique>
17. ANSM [Internet]. [cité 6 nov 2023]. Actualité - Antipsychotiques : rappel des mesures

- de suivi cardio-métabolique. Disponible sur: <https://ansm.sante.fr/actualites/antipsychotiques-rappel-des-mesures-de-suivi-cardio-metabolique>
18. VIDAL [Internet]. [cité 6 nov 2023]. Antipsychotiques : la surveillance cardiometabolique des patients reste insuffisante. Disponible sur: <https://www.vidal.fr/actualites/22935-antipsychotiques-la-surveillance-cardiometabolique-des-patients-reste-insuffisante.html>
 19. Haute Autorité de Santé [Internet]. [cité 6 nov 2023]. Décision n°2015.0152/DC/SBPP du 10 juin 2015 du collège de la Haute Autorité de santé attribuant le label méthodologique de la Haute Autorité de santé à la recommandation de bonne pratique en psychiatrie « Comment améliorer la prise en charge somatique des patients ayant une pathologie psychiatrique sévère et chronique » élaborée par la Fédération Française de Psychiatrie. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/jcms/c_2059055/fr/decision-n2015-0152/dc/sbpp-du-10-juin-2015-du-college-de-la-haute-autorite-de-sante-attribuant-le-label-methodologique-de-la-haute-autorite-de-sante-a-la-recommandation-de-bonne-pratique-en-psychiatrie-comment-ameliorer-la-prise-en-charge-somatique-des-patients-ayant-une-pathologie-psychiatrique-severe-et-chronique-elaboree-par-la-federation-francaise-de-psychiatrie
 20. Trojak B, Pinoit JM, André D, Bonin B, Gisselmann A. Risque cardiovasculaire des antipsychotiques, une surveillance nécessaire de l'intervalle QT. *Presse Médicale*. 1 avr 2006;35(4, Part 2):699-704.
 21. Zurcher JP, Schlaepfer J, Waeber G, Pasquier M. Le QT long acquis. *Rev Med Suisse*. 28 août 2013;395(28):1538-42.
 22. Home : Crediblemeds [Internet]. [cité 1 mai 2024]. Disponible sur: <https://crediblemeds.org/>
 23. Jena MK, Khan FB, Ali SA, Abdullah A, Sharma AK, Yadav V, et al. Molecular complexity of mammary glands development: a review of lactogenic differentiation in epithelial cells. *Artif Cells Nanomedicine Biotechnol*. 31 déc 2023;51(1):491-508.
 24. Brue T, Delemer B. Consensus et recommandations de la SFE [Internet]. Société Française d'Endocrinologie. 2009 [cité 4 févr 2024]. Disponible sur: <https://www.s fendocrino.org/consensus-et-recommandations-de-la-sfe/>
 25. Inserm [Internet]. [cité 1 mai 2024]. Pour le plaisir : C'est quoi la dopamine ? · Inserm, La science pour la santé. Disponible sur: <https://www.inserm.fr/c-est-quoi/pour-le-plaisir-cest-quoi-la-dopamine/>
 26. Besnard I, Auclair V, Callery G, Gabriel-Bordenave C, Roberge C. Hyperprolactinémies induites par les antipsychotiques : physiopathologie, clinique et surveillance. *L'Encéphale*. févr 2014;40(1):86-94.
 27. Brue T, Delemer B. Diagnostic et prise en charge des hyperprolactinémies – Consensus d'experts de la Société française d'endocrinologie (SFE). *Ann Endocrinol*. févr 2007;68(1):e8-14.
 28. Maladies Endocriniennes [Internet]. [cité 2 juill 2024]. Résistance aux hormones thyroïdiennes. Disponible sur: <https://www.maladies-endocriniennes.fr/pathologies/resistance-aux-hormones-thyroidiennes/>
 29. Haissaguerre M, Vantghem MC. Lithium et endocrinopathies. *Ann Endocrinol*. 1 oct 2021;82(5):233.
 30. CHUV [Internet]. [cité 1 mai 2024]. Les parathyroïdes. Disponible sur: <https://www.chuv.ch/fr/chirurgie-viscerale/chv-home/patients-et-familles/endocrine-melanome-sarcome-et-transplantation/ablation-de-parathyroides/les-parathyroides>
 31. SFPC [Internet]. [cité 25 janv 2024]. GT - Psychiatrie. Disponible sur: <https://sfpc.eu/psychiatrie/>

32. Vanhaeren J. NYSORA. 2023 [cité 3 juill 2024]. SIADH. Disponible sur: <https://www.nysora.com/fr/anesth%C3%A9sie/siadh/>
33. Pinkhasov A, Xiong G, Bourgeois JA, Heinrich TW. Management of SIADH-related hyponatremia due to psychotropic medications – An expert consensus from the Association of Medicine and Psychiatry. *J Psychosom Res.* 1 déc 2021;151:110654.
34. Heng A, Lautrette A, Deteix P, Souweine B. Syndrome de sécrétion inappropriée d’hormone antidiurétique : diagnostic et prise en charge. *Réanimation.* nov 2006;15(6):490-6.
35. Résumé des caractéristiques du produit - CLOZAPINE ACCORD 100 mg, comprimé sécable - Base de données publique des médicaments [Internet]. [cité 25 janv 2024]. Disponible sur: <https://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/affichageDoc.php?specid=68735825&typedoc=R#RcpPosoAdmin>
36. VIDAL [Internet]. [cité 3 juill 2024]. Recommandations Agranulocytose et neutropénie. Disponible sur: <https://www.vidal.fr/maladies/recommandations/agranulocytose-et-neutropenie-4050.html>
37. ANSM [Internet]. [cité 25 janv 2024]. MARR - Clozapine. Disponible sur: <https://ansm.sante.fr/tableau-marr/clozapine>
38. Telles-Correia D, Barbosa A, Cortez-Pinto H, Campos C, B F Rocha N, Machado S. Psychotropic drugs and liver disease: A critical review of pharmacokinetics and liver toxicity. *World J Gastrointest Pharmacol Ther.* 6 févr 2017;Volume 8:26-38.
39. Voican CS, Corruble E, Naveau S, Perlemuter G. Antidepressant-Induced Liver Injury: A Review for Clinicians. *Am J Psychiatry.* avr 2014;171(4):404-15.
40. Ahmed SN, Siddiqi ZA. Antiepileptic drugs and liver disease. *Seizure.* avr 2006;15(3):156-64.
41. Résumé des caractéristiques du produit - VALPROATE DE SODIUM SANDOZ L.P. 500 mg, comprimé pelliculé sécable à libération prolongée - Base de données publique des médicaments [Internet]. [cité 11 juin 2024]. Disponible sur: <https://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/affichageDoc.php?specid=66334552&typedoc=R>
42. Augusto JF, Subra JF. Effets rénaux aigus et chroniques du lithium. *Médecine Intensive Réanimation.* 8 juill 2011;20(5):457-62.
43. Maniu CM, Buss G, Feldmeyer L, Spertini F, Ribi C. Formes sévères d’hypersensibilité médicamenteuse retardée. *Rev Med Suisse.* 17 avr 2013;382(15):803-11.
44. Jakobs KM, Posthuma A, Grauw WJC de, Schalk BWM, Akkermans RP, Lucassen P, et al. Cardiovascular risk screening of patients with serious mental illness or use of antipsychotics in family practice. *BMC Fam Pract* [Internet]. 2020 [cité 6 nov 2023];21. Disponible sur: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7391510/>
45. Haute Autorité de Santé [Internet]. [cité 23 nov 2023]. Résultats des IQSS - Dossier patient en santé mentale : périmètre « hospitalisation à temps plein ». Disponible sur: https://www.has-sante.fr/jcms/p_3299865/fr/resultats-des-iqss-dossier-patient-en-sante-mentale-perimetre-hospitalisation-a-temps-plein
46. ANPCME. Enquêtes Nationale PSY-SOMA 2018 [Internet]. ANPCME. 2020 [cité 24 janv 2024]. Disponible sur: <https://cme-psy.fr/enquetes-nationale-psy-soma-2018/>
47. Conseil National de l’Ordre des Médecins [Internet]. 2019 [cité 23 avr 2024]. La démographie médicale. Disponible sur: <https://www.conseil-national.medecin.fr/lordre-medecins/conseil-national-lordre/demographie-medicale>
48. Allenet B, Juste M, Mouchoux C, Collomp R, Pourrat X, Varin R, et al. De la dispensation au plan pharmaceutique personnalisé : vers un modèle intégratif de pharmacie clinique. *Pharm Hosp Clin.* mars 2019;54(1):56-63.
49. Prot-Labarthe S. SFPC. 2021 [cité 2 juill 2024]. Lexique de Pharmacie Clinique. Disponible sur: <https://sfpc.eu/lexique-de-pharmacie-clinique/>

50. Arrêté du 21 février 2023 relatif au « renouvellement et à l'adaptation des prescriptions par les pharmaciens exerçant au sein des pharmacies à usage intérieur en application de l'article L. 5126-1 du code de la santé publique » - Légifrance [Internet]. [cité 6 nov 2023]. Disponible sur: <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000047241696>
51. DGOS_Michel.C, DGOS_Michel.C. Ministère de la Santé et de la Prévention. 2023 [cité 6 nov 2023]. Les protocoles locaux de coopération. Disponible sur: <https://sante.gouv.fr/professionnels/gerer-un-etablissement-de-sante-medico-social/cooperations/cooperation-entre-professionnels-de-sante/article/les-protocoles-locaux-de-cooperation>
52. Établissements Publics de Santé Mentale - Agglomération Lilloise [Internet]. [cité 1 mai 2024]. Disponible sur: <https://www.epsm-al.fr/>
53. Haute Autorité de Santé [Internet]. [cité 27 oct 2023]. Audit clinique. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/jcms/c_2807705/fr/audit-clinique
54. LOI n° 2012-300 du 5 mars 2012 relative aux recherches impliquant la personne humaine (1). 2012-300 mars 5, 2012.

Annexes

Annexe 1 - Extrait des protocoles proposés par l'Ordre des Pharmaciens (51)

<p>Protocole local de renouvellement et d'adaptation des prescriptions par les pharmaciens exerçant au sein des pharmacies à usage intérieur</p> <p>En référence à l'article 2 de l'arrêté du 21 février 2023 relatif au « renouvellement et à l'adaptation des prescriptions par les pharmaciens exerçant au sein des pharmacies à usage intérieur en application de l'article L. 5126-1 du code de la santé publique »</p>		<p>Indexation des annexes</p> <p>Attention certaines annexes sont obligatoires, cf. tableau récapitulatif infra</p>
I	<p>1. Intitulé du protocole</p> <p><i>Renouvellement et adaptation de prescriptions par les pharmaciens exerçant au sein de la pharmacie à usage intérieur de (nom de l'établissement de santé ou médico-social) en coopération avec les médecins de l'établissement [précision éventuelle du/des services ou périmètre spécifique]</i></p>	
II	<p>2. Présentation générale du protocole et de son contexte de mise en œuvre</p> <p>Objectifs de mise en œuvre : Contexte : Périmètre : Conditions de succès :</p> <p>Patients concernés par le protocole :</p> <p><input type="checkbox"/> Certains patients pris en charge dans les services suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Service et critères d'inclusion :</u> - <u>Service et critères d'inclusion :</u> - ... <p><input type="checkbox"/> Tous les patients pris en charge dans les services suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Service :</u> - <u>Service :</u> - ... <p><input type="checkbox"/> Intégralité des patients pris en charge par l'établissement</p> <p>Professionnels concernés</p> <ul style="list-style-type: none"> • Médecins exerçant dans l'établissement • Tous les pharmaciens exerçant au sein de la pharmacie à usage intérieur et remplissant les conditions visées aux articles R 5126-2 à R 5126-5 du code de la santé publique, ainsi que les Docteurs juniors. <p><u>Le cas échéant, expérience professionnelle complémentaire (durée et lieu d'expérience) requise des pharmaciens hospitaliers :</u></p>	

1

III	<p>3. Critères d'inclusion des patients (définir précisément tous les critères)</p> <p>Patient nécessitant un renouvellement ou une adaptation des prescriptions conformément à l'article 1 de l'Arrêté du 21 février 2023 relatif au « renouvellement et à l'adaptation des prescriptions par les pharmaciens exerçant au sein des pharmacies à usage intérieur en application de l'article L. 5126-1 du code de la santé publique » - Légifrance (legifrance.gouv.fr)</p>	
	<p>4. Critères de non-inclusion des patients (qui peuvent être liés à la présence de complications de la pathologie concernée ou à d'autres facteurs, dont l'âge des patients, pathologie, médicament...)</p> <p><u>Critère 1 :</u> <u>Critère 2 :</u> <u>Critère 3 :</u> ...</p>	
IV	<p>5. Description synthétique par un algorithme du parcours du patient dans le cadre du protocole</p> <p><i>Ci-contre exemple d'algorithme à titre indicatif, à compléter ou modifier selon les spécificités propres à chaque projet de protocole</i></p> <p><i>Si le protocole comprend plusieurs parcours, décrivez chaque sous-parcours par un algorithme distinct afin d'éviter les algorithmes trop complexes</i></p> <p>Information du patient (ou de son entourage pour les mineurs et les patients sous mesure de protection) sur les conditions de sa prise en charge dans le cadre d'un protocole de coopération entre médecin et pharmacien.</p> <p><input type="checkbox"/> Lors de sa prise en charge au sein du service par l'équipe de soins. <input type="checkbox"/> Lors de sa prise en charge par le pharmacien <input type="checkbox"/> Dans le livret d'accueil du service ou de l'établissement <input type="checkbox"/> Autre <input type="checkbox"/> Traçabilité du refus (opposition) du patient dans son dossier médical</p> <pre> graph TD A[Patient éligible au renouvellement ou à l'adaptation d'une prescription] -- OUI --> B[Patient rentrant dans le cadre du protocole local] A -- NON --> C[Non inclusion - Prise en charge habituelle] B -- OUI --> D[Accord du patient] B -- NON --> C D -- OUI --> E[Mise en œuvre du protocole par le pharmacien] E --> F[RATD] E --> G[RATC] </pre>	<p>Annexe 1 : Modalités explicite d'information du patient.</p>

2

	<p>6. Liste des renouvellements et adaptations thérapeutiques envisagés à identifier dans l'annexe 2.</p>	<ul style="list-style-type: none"> RATD : renouvellement et/ou adaptation thérapeutique directe RATC : renouvellement et/ou adaptation thérapeutique concertée 	<p>Annexe 2 : Cadre du renouvellement et de l'adaptation des prescriptions par le pharmacien habilité.</p>
VI	<p>7. Conditions d'expérience professionnelle et de formation complémentaire théorique et pratique requises des pharmaciens Les attendus de formation des pharmaciens hospitaliers prennent en compte l'expérience et l'expertise de chaque pharmacien eu égard à l'application du protocole. Dans les cas où une formation complémentaire est requise (pour certaines pathologies, médicaments ou situations...) le programme de formation doit être décrit en annexe 4 et validé par le pharmacien avant la mise en œuvre du protocole</p>	<p>Formation complémentaire requise (au choix de l'établissement) <input type="checkbox"/> OUI (préciser) <input type="checkbox"/> NON Les éléments de formation et de sa validation sont établis en accord avec le pharmacien gérant de la PUI.</p>	<p>Annexe 3 le cas échéant : Formation théorique et pratique devant être validée par le pharmacien avant la mise en œuvre du protocole.</p>
	<p>8. Organisation de l'établissement pour la mise en œuvre du protocole</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Modes de collecte, de traçabilité et de partage des données de santé entre médecins et pharmaciens <input type="checkbox"/> Médecins et pharmaciens ont accès au dossier informatisé et/ou à l'espace numérique de santé du patient au sein duquel ils ont accès à l'ensemble des informations du patient (antécédents, allergies, vaccinations...) Identifiant et mots de passe personnels pour ce dossier patient informatisé : <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non • Mode de mise à disposition de la grille du protocole (annexe 2) et des documents annexes <input type="checkbox"/> Intégration au dossier patient informatisé <input type="checkbox"/> Intégration seulement au logiciel métier des pharmaciens <input type="checkbox"/> Version papier • Mode d'information du RATD ou RATC de prise en charge aux médecins et aux autres professionnels de santé <input type="checkbox"/> Intégration dans le dossier du patient <input type="checkbox"/> Implémentation dans l'Espace de Santé Numérique du patient (volet lettre de liaison en sortie) 	

3

		<input type="checkbox"/> Transmission par messagerie Sécurisée <input type="checkbox"/> Autre modalité <ul style="list-style-type: none"> • Disponibilité et interventions requises des médecins Mode d'organisation en équipe pour assurer la disponibilité d'un nombre suffisant de médecins eu égard aux pharmaciens et prendre en charge les patients réorientés vers un médecin : Mode d'organisation en cas d'absence programmée et non programmée des médecins pour les RATC [indiquer si possibilité de désignation d'un médecin remplaçant] : Modalités de gestion des urgences (mode de contact, conduite à tenir en cas de médecin absent ou non joignable) : 	
VIII	<p>9. Principaux risques liés à la mise en œuvre du protocole. Procédure d'analyse des pratiques et de gestion des risques. Prioriser une organisation en équipe</p>	<p>Risques identifiés à chaque étape de la mise en œuvre du protocole, en indiquant les mesures préventives prévues pour chaque risque identifié :</p> <p>Modalités de recueil des événements indésirables :</p> <p>Modalités d'analyse et de traitement des événements indésirables :</p> <p>Périodicité des réunions de coordination et d'analyse de pratiques médecins/pharmaciens</p>	
IX	<p>10. Indicateurs de suivi. Seuls les cinq indicateurs signalés par une étoile* sont obligatoires (articles D. 4011-4-1 et D. 4011-4-2 du CSP). Le cas échéant, préciser les valeurs attendues et ajouter des indicateurs spécifiques au protocole. <i>Nb : un événement indésirable associé aux soins (EIAS) est un événement inattendu qui perturbe ou retarde le processus de soin, ou impacte directement le patient dans sa santé.</i> <i>Un événement indésirable est dit grave s'il provoque un déficit fonctionnel permanent</i></p>	<p>Nombre de patients effectivement pris en charge au titre du protocole* :</p> <p>Nombre de RATD : Nombre de RATC : Taux de reprise par le médecin* : Nombre d'actes modifiés par le médecin /nombre d'actes réalisés par le pharmacien (sur un échantillon temporel) Taux d'EI déclarés* : Nombre d'événements indésirables imputés au protocole déclarés/nombre d'actes réalisés par le pharmacien Nombre d'EIG déclarés imputés au protocole* : Taux de satisfaction des professionnels de santé* :</p>	<p>Annexe 4 Questionnaire de satisfaction médecins/pharmaciens- Y inclure une échelle binaire satisfait / non satisfait et une question sur la fréquence de sollicitation des médecins par les pharmaciens (très fréquente, fréquente, rare, très rare)</p>

4

	<p>pour le patient, la mise en jeu de son pronostic vital ou son décès (source HAS)</p>	<p>Nombre de professionnels ayant répondu « satisfait » ou « très satisfait » au questionnaire/nombre de professionnels ayant exprimé leur niveau de satisfaction au moyen d'un questionnaire dédié</p>	
X	<p>11. Références bibliographiques générales (recommandations de bonnes pratiques et références réglementaires) Les références bibliographiques en lien avec chaque dérogation doivent être listées en dessous de chaque arbre de décision dédié</p>	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Recommandations professionnelles</u> (HAS, autres recommandations reconnues, recommandations étrangères reconnues) - Publications SFPC (Bonnes pratiques de Pharmacie clinique, mémos...) et autres sociétés savantes - <u>Textes réglementaires</u> (inclure références réglementaires de l'activité habituelle de la structure ...) - <u>Autres références bibliographiques</u> (expériences françaises ou étrangères, etc.) 	

Annexe 2 : Cadre du renouvellement et de l'adaptation des prescriptions par le pharmacien

INTERVENTION PHARMACEUTIQUE			MISE EN OEUVRE			
Situation identifiée (liste non exhaustive)	Optimisation	Intervention*	Pré requis : A1 : Alinéa 1 article 1 de l'arrêté du 21 février 2023 Et/ou A2 : Alinéa 2 de l'article 1 de l'arrêté du 21 février 2023	RATD	RATC	Modalités d'application (protocole d'action de l'établissement, RCP, recommandations nationales...)
Médicament hors livret thérapeutique			Ex : A1 et/ou A2			
Médicament hors recommandations (consensus)						
Médicament contre-indiqué						
Médicament indiqué non prescrit (y compris médicaments synergiques ou correcteurs)						
Médicament non renouvelé après un transfert ou une hospitalisation						
Prophylaxie ou prémédication indiquée						
Posologie infra-thérapeutique						
Durée du traitement inadapté						
Posologie supra-thérapeutique						
Redondance pharmacologique						
Médicament sans indication justifiée						
Interaction (médicamenteuse, alimentaire...) Incompatibilité physico-chimique entre plusieurs médicaments injectables						
Effet indésirable						
Voie et/ou administration inappropriée						
Problème d'adhésion thérapeutique						
Suivi thérapeutique, biologique ou pharmaco-thérapeutique inapproprié, insuffisant ou absent						

* Parmi les interventions suivantes : 1-ajout / 2-arrêt / 3-substitution ou échange / 4-choix de la voie d'administration / 5-suivi thérapeutique / 6-optimisation des modalités d'administration / 7- adaptation posologique

	SUIVI SOMATIQUE DES PATIENTS HOSPITALISÉS EN PSYCHIATRIE LONG SÉJOUR ADULTE	Page 1 Modèle : rgpd-ssi- 820
---	--	-------------------------------------

NOTE D'INFORMATION
RECHERCHE N'IMPLIQUANT PAS LA PERSONNE HUMAINE

À L'ATTENTION DES PATIENTS HOSPITALISÉS EN LONG SÉJOUR

Étude sur le suivi somatique des patients hospitalisés en psychiatrie long séjour et rôle du pharmacien dans ce suivi

À Lille, le 15/02/2024

Vous êtes actuellement hospitalisé depuis plus de 3 mois dans un service long séjour.

Dans le cadre de la réalisation d'une thèse pour le diplôme d'état de docteur en pharmacie, les données des dossiers médicaux vont être étudiées par un interne en pharmacie et un pharmacien.

Cette analyse sera réalisée en mars 2024 et a pour but d'étudier le suivi somatique des patients du service, hospitalisés depuis minimum 3 mois. Les patients étant hospitalisés depuis moins de 3 mois ne seront pas inclus dans l'étude.

L'étude réalisée n'aura aucune incidence sur votre prise en charge par l'équipe soignante. Il s'agit uniquement d'une extraction d'informations déjà existantes dans les dossiers médicaux. Ainsi la participation à l'étude n'implique pour le patient aucun risque et aucune contrainte.

Dans la mesure où vous ne vous y opposez pas, les organisateurs de l'étude réaliseront une collecte de données socio-démographiques et clinico-biologiques : âge, genre, durée d'hospitalisation, diagnostic médical, traitements médicamenteux psychotropes et bilans biologiques de suivi (suivi hématologique, hépatique, rénal, endocrinien...).

Les données collectées seront confidentielles et feront l'objet d'une analyse statistiques. L'ensemble des données collectées seront saisies par l'interne en pharmacie et le pharmacien à l'origine de l'étude sur un tableur sécurisé spécialement mis en place pour l'étude. Afin d'assurer la confidentialité des informations personnelles, ni votre nom ni aucune autre information qui permettrait de vous identifier directement ne seront enregistrées. Vous serez uniquement identifié par un code et vos initiales.

Les données seront conservées pendant la durée de l'enquête jusqu'à la soutenance de thèse puis archivées pendant 2 ans.

Ce traitement des données a pour fondement juridique l'article 6 du Règlement Général sur la Protection des Données (RGPD) à savoir l'exécution d'une mission d'intérêt public dont est investi le responsable de traitement et les intérêts légitimes poursuivis par lui. De plus, au titre de l'article 9 du RGPD le responsable de traitement peut de manière exceptionnelle traiter des catégories particulières de données, incluant des données de santé notamment à des fins de recherche scientifique.

De part ce document, je vous informe que vous êtes en droit de demander un accès, une rectification ou un effacement des données recueillies. Pour cela, vous trouverez les coordonnées des personnes à contacter sous ce document.

Enfin, si des patients ne souhaitent pas participer à cette étude, un formulaire d'opposition est mis à disposition dans le service. Merci de le compléter et de le retourner à la pharmacie de l'EPSM agglomération Lilloise, à l'attention de Mlle Angèle BORDIN et Mme Lucie HUYNH.

Cette étude a reçu un avis favorable du Délégué à la protection des données du GHT.

Angèle Bordin
Interne en pharmacie hospitalière



Contact des personnes menant l'étude :
Angèle BORDIN, interne en pharmacie / angele.bordin@orange.fr / 06 42 06 57 66
Lucie HUYNH, pharmacien praticien hospitalier / Lucie.huynh@ghtpsy-npdc.fr / 03 28 38 51 19

	SUIVI SOMATIQUE DES PATIENTS HOSPITALISÉS EN PSYCHIATRIE LONG SÉJOUR ADULTE	Page 1 Modèle : rgpd-ssi- 820
---	--	-------------------------------------

**NOTE D'INFORMATION
RECHERCHE N'IMPLIQUANT PAS LA PERSONNE HUMAINE**

À L'ATTENTION DU REPRÉSENTANT LÉGAL

Étude sur le suivi somatique des patients hospitalisés en psychiatrie long séjour et rôle du pharmacien dans ce suivi

À Lille, le 15/02/2024

Vous êtes le représentant légal d'une personne hospitalisée dans un service de notre établissement.

Une étude sur le suivi somatique des patients hospitalisés en psychiatrie long séjour et le rôle du pharmacien dans ce suivi va être réalisée en mars 2024 par une interne en pharmacie hospitalière et un pharmacien de l'EPSM Agglomération Lilloise.

La réalisation de cette étude n'a aucune incidence sur la prise en charge du majeur protégé par l'équipe de soins. Les organisateurs de cette étude réaliseront une extraction d'informations déjà existantes du dossier médical et les reporteront dans des fiches spécifiques à l'étude. La participation à cette étude ne présente aucun risque et aucune contrainte pour le patient.

Dans la mesure où vous ne vous y opposez pas, les organisateurs de l'étude réaliseront une collecte de données sociodémographiques et clinico-biologiques du majeur protégé dont vous êtes le représentant légal : âge, genre, durée d'hospitalisation, diagnostic médical, traitements médicamenteux psychotropes et bilans biologiques de suivi (suivi hématologique, hépatique, rénal, endocrinien...).

L'ensemble des données collectées seront saisies par l'interne en pharmacie et le pharmacien à l'origine de l'étude, sur un tableur sécurisé spécialement mis en place pour l'étude. Afin d'assurer la confidentialité de ses informations personnelles, ni son nom ni aucune autre information qui permettrait de l'identifier directement ne seront enregistrées. Il sera uniquement identifié(e) par un code et ses initiales.

Ces données feront l'objet d'un traitement statistique informatique. Elles seront conservées pendant la durée de l'enquête jusqu'à la soutenance de thèse puis archivées pendant 2 ans.

Ce traitement des données a pour fondement juridique l'article 6 du Règlement Général sur la Protection des Données (RGPD) à savoir l'exécution d'une mission d'intérêt public dont est

investi le responsable de traitement et les intérêts légitimes poursuivis par lui. De plus, au titre de l'article 9 du RGPD le responsable de traitement peut de manière exceptionnelle traiter des catégories particulières de données, incluant des données de santé notamment à des fins de recherche scientifique.

Vous avez le droit de vous opposer à l'utilisation des données de soins du majeur protégé dont vous êtes le représentant légal pour cette étude. Si vous souhaitez vous opposer, il vous suffit de remplir le formulaire d'opposition mis à disposition dans le service. Merci de le compléter et de le retourner à la pharmacie de l'EPSM agglomération Lilloise, à l'attention de Mlle Angèle BORDIN et Mme Lucie HUYNH.

Vous pouvez aussi demander la restriction du traitement de ses informations personnelles, vous opposer à certains types de traitement de ses informations personnelles, demander que ses informations personnelles soient effacées. Cependant certaines données collectées ne pourront peut-être pas être effacées, au titre des Articles 17.3.c et 17.3.d. du RGPD si cette suppression est susceptible de rendre impossible ou de compromettre gravement la réalisation des objectifs de l'enquête. Vous pouvez exercer ces droits en le demandant, pendant la période de conservation des données, par écrit auprès du médecin qui assure la prise en charge.

Le majeur protégé dont vous êtes le représentant légal ne tirera pas de bénéfice personnel de cette étude. La raison principale à considérer pour sa participation est d'aider à faire progresser les connaissances dans une optique d'amélioration de la qualité des soins.

Cette étude a reçu un avis favorable du Délégué à la protection des données du GHT.

Angèle Bordin
Interne en pharmacie hospitalière



Contact des personnes menant l'étude :

Angèle BORDIN, interne en pharmacie / angele.bordin@orange.fr / 06 42 06 57 66
Lucie HUYNH, pharmacien praticien hospitalier / Lucie.huynh@ghtpsypn-dc.fr / 03 28 38 51 19

	SUIVI SOMATIQUE DES PATIENTS HOSPITALISÉS EN PSYCHIATRIE LONG SÉJOUR ADULTE
---	--

FORMULAIRE D'OPPOSITION À L'EXPLOITATION DE DONNÉES
<p style="text-align: right;">Le ... / ... / ..., à</p> <p>Je soussigné(e), refuse que mes données soient collectées dans le cadre du travail de thèse de Mlle BORDIN Angèle Interne en pharmacie.</p> <div data-bbox="839 1061 1198 1223" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-left: auto; margin-right: auto;"><p style="text-align: center;">Signature</p></div>

AUDIT CLINIQUE CIBLÉ SUR L'ÉVALUATION DU SUIVI SOMATIQUE DES PATIENTS HOSPITALISÉS EN PSYCHIATRIE LONG SÉJOUR ADULTE

DATE : ... / ... / ...	SERVICE AUDITÉ :
N° DE LA GRILLE :	IDENTIFICATION PATIENT : <u>Nom (3 premières lettres) :</u> <u>Prénom :</u> <u>Date de naissance :</u> ... / ... / ... <u>Sexe :</u> <u>Date d'entrée dans le service :</u> ... / ... / ...
NOM DE L'AUDITEUR :	INFORMATIONS DE CONTEXTE PATIENT : <u>Diagnostic :</u> <u>Antipsychotiques :</u> <u>Antidépresseurs :</u> <u>Lithium :</u> <u>Antiépileptiques :</u>

OBJECTIF DE L'AUDIT : Évaluer les bonnes pratiques de réalisation du suivi somatique chez les patients hospitalisés en psychiatrie long séjour adulte de notre établissement.

NB : la fréquence des contrôles peut être plus ou moins rapprochée selon l'état clinique du patient

A- Suivi cardio-métabolique trimestriel

Examens à réaliser à partir de M6 puis tous les 3 mois.

N°	Critères	OUI	NON	NA	Commentaire
A-1	Mesure du poids				
A-2	Mesure de l'IMC				

B- Suivi cardio-métabolique annuel

Examens à réaliser au moins une fois par an en plus de la mesure d'IMC et de poids effectuée tous les 3 mois.

N°	Critères	OUI	NON	NA	Commentaire
B-1	Antécédents personnels et familiaux cardiovasculaires et métaboliques				
B-2	Mesure du périmètre abdominal				
B-3	Mesure glycémie à jeun				
B-4	Évaluation d'une anomalie lipidique*				
B-5	Réalisation d'un ECG				
B-6	Réalisation d'un ionogramme sanguin (K+, Mg2+, Ca2+)				
B-7	Mesure de la tension artérielle				

* Bilan lipidique : HDL et LDL cholestérol ; cholestérol total et triglycérides

C- Suivi de la fonction rénale

Examens à réaliser en particulier pour des patients sous Lithium

N°	Critères	OUI	NON	NA	Commentaire
C-1	Dosage de l'urémie tous les 6 mois minimum				
C-2	Dosage de la créatininémie tous les 6 mois minimum				
C-3	Dosage de la protéinurie tous les 6 mois minimum				
C-4	Mesure de la clairance de la créatinine tous les 6 mois minimum				

D- Suivi endocrinien

Examens à réaliser en particulier pour des patients sous Lithium / ISRS et Carbamazépine, Oxcarbazépine pour le SIADH

N°	Critères	OUI	NON	NA	Commentaire
D-1	Fonction parathyroïdienne : dosage annuel de la calcémie (hypercalcémie en cas d'hyperparathyroïdie)				
D-2	Fonction thyroïdienne : dosage semestriel de la TSH				
D-3	SIADH : dosage régulier de la natrémie (hyponatrémie en cas d'SIADH)*				
D-4	Hyperprolactinémie : dosage de la prolactine si symptômes** d'hyperprolactinémie				

*Cet item ne concerne que les patients sous ISRS ou Carbamazépine ou Oxcarbazépine. Il est non-applicable pour les autres.

**cf. guide d'utilisation de la grille d'audit

E- Suivi hématologique

Examens à réaliser en particulier pour des patients sous Clozapine du fait du risque d'agranulocytose

N°	Critères	OUI	NON	NA	Commentaire
E-1	Dosage des leucocytes tous les mois minimum				
E-2	Dosage des polynucléaires neutrophiles (PNN) tous les mois minimum				

F- Suivi hépatique

Examens à réaliser en particulier pour des patients sous antidépresseurs et antiépileptiques (Carbamazépine et Acide Valproïque notamment)

N°	Critères	OUI	NON	NA	Commentaire
F-1	Bilan hépatique annuel (ALAT, ASAT, GGT, PAL, bilirubine)				

Texte libre :

Guide d'utilisation de la grille d'audit :

CRITÈRES	CONDITIONS DE REPONSE
B-1	OUI : si dans le dossier ces antécédents personnels et familiaux (1 ^{ère} ligne : parents et frère/sœur) sont mentionnés (tabac ; diabète ; cholestérol ; sédentarité ; HTA ; alcool ; obésité ; âge ; antécédents cardiovasculaires familiaux) NON : si aucun FDR n'est renseigné ou si absence de FDR l'intitulé « aucun FDR » n'est pas renseigné NA : si le patient ne présente aucun FDR
A-1	OUI : si poids datant de 3 mois ou moins dans le suivi NON : si pas de poids de 3 mois ou moins dans le suivi NA : pesée impossible par exemple
A-2	OUI : si IMC datant de 3 mois ou moins dans le suivi NON : si pas d'IMC de 3 mois ou moins dans le suivi NA : pesée impossible par exemple ; mesure de taille impossible
B-2	OUI : si valeur datant d'un an ou moins dans le suivi NON : si pas de valeur datant d'un an ou moins dans le suivi NA : mesure impossible
B-3	OUI : si valeur glycémie à jeun datant d'un an ou moins pour le suivi NON : si pas de valeur glycémie à jeun datant d'un an ou moins pour le suivi NA : impossibilité de piquer le patient par exemple pour le prélèvement sanguin...
B-4	OUI : si bilan lipidique datant d'un an ou moins dans le suivi NON : si pas de bilan lipidique datant d'un an ou moins dans le suivi NA : impossibilité de piquer le patient par exemple pour le prélèvement sanguin
B-5	OUI : si réalisé au minimum une fois par an dans le suivi NON : si non réalisé au minimum une fois par an dans le suivi NA : si impossibilité de réaliser un ECG chez un patient (patient non compliant...)
B-6	OUI : si présence d'un bilan biologique comprenant un ionogramme sanguin avec au minimum une kaliémie (FDR de l'allongement du QT) datant d'un an ou moins. NON : si absence d'un bilan biologique comprenant un ionogramme sanguin avec au minimum une kaliémie (FDR de l'allongement du QT) datant d'un an ou moins. NA : impossibilité de réaliser bilan biologique (prélèvement impossible ; absence de kaliémie sur le ionogramme sanguin)
B-7	OUI : si réalisé au minimum une fois par an dans le suivi NON : si non réalisé au minimum une fois par an dans le suivi NA : mesure impossible ; présence que de la pression artérielle systolique ou que de la pression artérielle diastolique
C-1 à C-4	OUI : si ces examens sont réalisés au minimum une fois tous les 6 mois NON : si ces examens ne sont pas réalisés au minimum une fois tous les 6 mois NA : impossibilité de piquer le patient par exemple pour le prélèvement sanguin...
D-1	OUI : si ces examens sont réalisés au minimum une fois tous les ans NON : si ces examens ne sont pas réalisés au minimum une fois tous les ans

	NA : impossibilité de piquer le patient par exemple pour le prélèvement sanguin...
D-2	OUI : si ces examens sont réalisés au minimum une fois tous les 6 mois NON : si ces examens ne sont pas réalisés au minimum une fois tous les 6 mois NA : impossibilité de piquer le patient par exemple pour le prélèvement sanguin...
D-3	OUI : si dosage réalisé régulièrement (tous les 3 mois minimum) NON : si dosage n'est pas réalisé régulièrement (tous les 3 mois minimum) NA : impossibilité de piquer le patient par exemple pour le prélèvement sanguin...
D-4	OUI : si dosage réalisé devant la présence de symptômes d'hyperprolactinémie NON : si dosage non réalisé alors que symptômes d'hyperprolactinémie NA : impossibilité de piquer le patient par exemple pour le prélèvement sanguin ; patient ne présentant aucun symptôme d'hyperprolactinémie <i>Résumés des symptômes d'hyperprolactinémie :</i> <u>Femmes</u> : anomalie des cycles menstruels (cycles irréguliers ; oligo-spanioménorrhée (règles peu abondantes et espacées) ... ; galactorrhée ; ostéopénie/ostéoporose ; baisse de la libido ; troubles de l'humeur : anxiété, dépression, troubles mnésiques <u>Homme</u> : dysfonction érectile ; baisse de la libido ; infertilité ; baisse masse musculaire ; réduction pilosité ; ostéopénie/ostéoporose ; troubles de l'humeur ; galactorrhée plus rarement
E-1 et Et-2	OUI : si ces examens sont réalisés au minimum une fois toutes les 4 semaines NON : si ces examens ne sont pas réalisés au minimum une fois toutes les 4 semaines NA : impossibilité de piquer le patient par exemple pour le prélèvement sanguin...
F-1	OUI : si dosage réalisé au moins 1 fois par an NON : si dosage n'est pas réalisé au moins 1 fois par an NA : impossibilité de piquer le patient par exemple pour le prélèvement sanguin

Suivi somatique des patients hospitalisés en psychiatrie long séjour

Questionnaire de terrain pour connaître les pratiques des autres établissements en matière de suivi somatique chez les patients hospitalisés en psychiatrie long séjour (*minimum 3 mois d'hospitalisation*) et l'implication des pharmaciens hospitaliers dans ce suivi.

Non partagé

* Indique une question obligatoire

Questions générales sur votre établissement

1) Nom de votre établissement et ville *

Votre réponse _____

2) Quelle est votre type d'établissement ? *

Etablissement Public de Santé Mentale (EPSM)
 Centre Hospitalier Universitaire (CHU)
 Centre hospitalier général
 Établissement de Santé Privé d'Intérêt Collectif (ESPIC)
 Autre : _____

3) Votre fonction *

Pharmacien exerçant en établissement psychiatrique
 Pharmacien exerçant en hôpital général (MCO) périphérique ou universitaire
 Interne en pharmacie
 Docteur junior en pharmacie
 Autre : _____

4) Nombre de lits approximatif de votre service **long séjour** psychiatrie *

≤ 10
 Entre 11-20
 Entre 21-30
 Entre 31-40
 > 40

5) Nombre de pharmaciens dédiés à l'activité de pharmacie clinique en **psychiatrie long séjour** *

Votre réponse _____

6) En quoi consiste cette activité de pharmacie clinique ? *

Validation pharmaceutique des prescriptions
 Conciliation médicamenteuse (entrée et/ou sortie)
 Entretiens pharmaceutiques
 Participation aux staffs pluridisciplinaires
 Autre : _____

7) Y a-t-il un médecin généraliste affilié à ce service long séjour ? *

Oui
 Non

Rubrique 2 sur 26

Présence d'un médecin généraliste

Description (facultative)

8) Si présence de médecins généralistes, combien sont-ils pour le service ? *

1
 2
 3
 Autre...

Rubrique 3 sur 26

Absence de médecins généralistes

Description (facultative)

9) Qui effectue alors le suivi somatique des patients ? *

Médecin généraliste non affilié(e) au service
 Psychiatre
 Infirmier(ère) (DE)
 Infirmier(ère) en pratique avancée (IPA)
 Autre...

Rubrique 4 sur 26

Questions sur le suivi somatique

Ces questions sont basées sur les recommandations de la FFP 2015 ainsi que sur les RCP.

SUIVI CARDIO-MÉTABOLIQUE - SUIVI DU POIDS

Description (facultative)

10) Concernant le suivi cardio-métabolique, une mesure du poids tous les 3 mois au minimum est-elle réalisée ? *

Oui
 Non
 Je ne sais pas

Rubrique 5 sur 26

Suivi cardio-métabolique - Poids non mesuré minimum tous les 3 mois

Description (facultative)

11) Si vous en avez la connaissance, à quelle fréquence est alors réalisée la mesure du poids ? **(en mois)**

Réponse courte

12) Pour quelles raisons ce délai de 3 mois n'est pas respecté ? *

Problème lié au patient (refus...)

Manque de personnel

Manque de temps

Oubli

Autre...

Rubrique 6 sur 26

SUIVI CARDIO-MÉTABOLIQUE - SUIVI DE L'IMC

Description (facultative)

13) Concernant le suivi cardio-métabolique, une mesure de l'IMC tous les 3 mois au minimum est-elle réalisée ?

Oui

Non

Je ne sais pas

Rubrique 7 sur 26

Suivi cardio-métabolique - IMC non mesuré minimum tous les 3 mois

Description (facultative)

14) Si vous en avez la connaissance, à quelle fréquence est alors réalisée la mesure de l'IMC ? **(en mois)**

Réponse courte

15) Pour quelles raisons ce délai de 3 mois n'est pas respecté ? *

Problème lié au patient (refus...)

Manque de personnel

Manque de temps

Oubli

Autre...

Rubrique 8 sur 26

SUIVI CARDIO-MÉTABOLIQUE - SUIVI DE LA GLYCÉMIE À JEUN

Description (facultative)

16) Concernant le suivi cardio-métabolique, la glycémie à jeun est-elle réalisée au minimum 1 fois/an ?

Oui

Non

Je ne sais pas

Rubrique 9 sur 26

Suivi cardio-métabolique - Glycémie à jeun non mesurée minimum 1 fois/an

Description (facultative)

17) Si vous en avez la connaissance, à quelle fréquence est alors réalisée la glycémie à jeun? **(en mois)**

Réponse courte

18) Pour quelles raisons ce délai d'un an n'est pas respecté ? *

Problème lié au patient (refus...)

Manque de personnel

Manque de temps

Oubli

Autre...

Rubrique 10 sur 26

SUIVI CARDIO-MÉTABOLIQUE - SUIVI DU BILAN LIPIDIQUE

Description (facultative)

19) Concernant le suivi cardio-métabolique, un bilan lipidique (HDL et LDL-c; cholestérol total et triglycérides) est-il réalisé au minimum 1 fois/an ?

Oui

Non

Je ne sais pas

Rubrique 11 sur 26

Suivi cardio-métabolique - Bilan lipidique non réalisé minimum tous les ans

Description (facultative)

20) Si vous en avez la connaissance, à quelle fréquence est alors réalisée le bilan lipidique complet ? **(en mois)**

Réponse courte

21) Pour quelles raisons ce délai d'un an n'est pas respecté ? *

Problème lié au patient (refus...)

Manque de personnel

Manque de temps

Oubli

Autre...

Rubrique 12 sur 26

SUIVI CARDIO-MÉTABOLIQUE - SUIVI DE LA TENSION ARTÉRIELLE

Description (facultative)

22) Concernant le suivi cardio-métabolique, une mesure de la tension artérielle (TA) est-elle réalisée au minimum 1 fois/an ?

Oui

Non

Je ne sais pas

Rubrique 13 sur 26

Suivi cardio-métabolique - Tension artérielle non mesurée minimum 1 fois/an

Description (facultative)

23) Si vous en avez la connaissance, à quelle fréquence la TA est-elle alors mesurée ? **(en mois)**

Réponse courte

24) Pour quelles raisons ce délai d'un an n'est pas respecté ? *

Problème lié au patient (refus...)

Manque de personnel

Manque de temps

Oubli

Autre...

Rubrique 14 sur 26

SUIVI CARDIO-MÉTABOLIQUE - SUIVI DE L'ÉLECTROCARDIOGRAMME (ECG)

Description (facultative)

25) Concernant le suivi cardio-métabolique, et plus précisément les médicaments allongeant le QT, un ECG est-il réalisé au minimum 1 fois/an ?

Oui

Non

Je ne sais pas

Rubrique 15 sur 26

Suivi cardio-métabolique - ECG non réalisé minimum 1 fois/an

Description (facultative)

26) Si vous en avez la connaissance, à quelle fréquence un ECG est-il alors réalisé ? **(en mois)**

Réponse courte

27) Pour quelles raisons ce délai d'un an n'est pas respecté ? *

Problème lié au patient (refus...)

Manque de personnel

Manque de temps

Oubli

Autre...

Rubrique 16 sur 26

SUIVI CARDIO-MÉTABOLIQUE - SUIVI DU IONOGRAMME SANGUIN

Description (facultative)

28) Concernant le suivi cardio-métabolique, un ionogramme sanguin est-il réalisé au minimum 1 fois/an ?

Oui

Non

Je ne sais pas

Rubrique 17 sur 26

Suivi cardio-métabolique - Ionogramme sanguin non réalisé minimum 1 fois/an

Description (facultative)

29) Si vous en avez la connaissance, à quelle fréquence un ionogramme sanguin est-il alors réalisé ? **(en mois)**

Réponse courte

30) Pour quelles raisons ce délai d'un an n'est pas respecté ? *

Problème lié au patient (refus...)

Manque de personnel

Manque de temps

Oubli

Autre...

Rubrique 18 sur 26

SUIVI SOMATIQUE HÉMATOLOGIQUE

Description (facultative)

31) Concernant le suivi hématologique pour les patients sous Clozapine notamment, une NFS est-elle réalisée au minimum 1 fois/mois ? *

Oui

Non

Je ne sais pas

Rubrique 19 sur 26

Suivi somatique hématologique - NFS non réalisée minimum 1 fois/mois

Description (facultative)

32) Si vous en avez la connaissance, à quelle fréquence la NFS est-elle alors réalisée ? **(en mois)**

Réponse courte

33) Pour quelles raisons ce délai d'un an n'est pas respecté ? *

Problème lié au patient (refus...)

Manque de personnel

Manque de temps

Oubli

Autre...

Rubrique 20 sur 26

SUIVI SOMATIQUE AUTRE

Description (facultative)

34) Parmi les suivis suivants, quels sont ceux réalisés 1 fois/an ? *

Suivi rénal (créatininémie, clairance de la créatinine ...)

Suivi endocrinien (TSH...)

Suivi hépatique (transaminases ...)

Autre...

Rubrique 21 sur 26

Questions sur l'implication du pharmacien hospitalier dans ce suivi

Description (facultative)

35) Le pharmacien est-il impliqué dans le suivi somatique ? *

Oui

Non

Après la section 21 Passer à la section suivante

Rubrique 22 sur 26

Pharmacien impliqué dans le suivi somatique

Description (facultative)

36) Comment effectuez-vous ce suivi (exemples: staff pluridisciplinaire, tableaux de surveillance biologique à suivre lors de la validation, formulation d'interventions pharmaceutiques...)? *

Réponse longue

Rubrique 23 sur 26

Présence de protocoles en interne

Description (facultative)

37) Est-ce que le pharmacien est impliqué dans le renouvellement et l'adaptation du suivi somatique (suivi de la biologie... - [Arrêté de février 2023 sur l'évolution du droit de prescription des pharmaciens](#)) ? *

Oui

Non

Rubrique 24 sur 26

Pharmacien impliqué dans protocoles

Description (facultative)

38) Quel est le périmètre d'action de ces protocoles ? *

- Bilan glycémique
- Bilan lipidique
- Bilan endocriné (thyroïde...)
- Bilan hépatique
- Bilan rénal
- NFS
- Autre...

39) Comment vous êtes-vous mis d'accord en amont avec le médecin pour que le pharmacien puisse prescrire ? Si c'est vous en tant que pharmacien qui prescrivez, comment le faites-vous en pratique ? *

Réponse longue

40) Comment cela s'articule-t-il avec les infirmiers(ères) de pratique avancée (IPA) ? *

Réponse longue

Rubrique 25 sur 26

Remarques

Description (facultative)

Avez-vous des remarques particulières sur ce sujet ? *

Réponse longue

Rubrique 26 sur 26

Absence de protocoles en interne

Description (facultative)

41) Quels sont les freins au développement de ce genre de protocoles ? *

Réponse courte

42) Est-ce-que les protocoles de renouvellement de prescription par un pharmacien, est un sujet de réflexion au sein de votre équipe ([Arrêté de février 2023 sur l'évolution du droit de prescription des pharmaciens](#)) ? *

- Oui
- Non

Avez-vous des remarques particulières sur ce sujet ? *

Réponse longue

Protocole local de renouvellement et d'adaptation des prescriptions pour le suivi biologique

Renouvellement et/ou d'Adaptation Thérapeutique Concerté(e) (RATC)

1 Intitulé du protocole:

Renouvellement et adaptation de prescriptions des bilans biologiques par les pharmaciens exerçant au sein de la pharmacie à usage intérieur (PUI) de l'EPSMal en coopération avec les médecins de l'établissement.

2 Cadre de renouvellement et d'adaptation des prescriptions par le pharmacien:

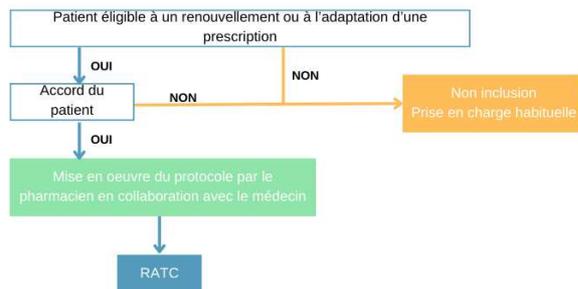
Intervention pharmaceutique			Mise en œuvre
Situation identifiée	Optimisation	Intervention	Modalités d'application (Résumé des Caractéristiques du Produit, recommandations internationales)
Suivi thérapeutique, biologique ou pharmacothérapeutique inapproprié, insuffisant ou absent	Éviter la iatrogénie médicamenteuse (perturbation des bilans biologiques par l'effet de certains médicaments).	RATC : ajout d'une prescription d'un bilan biologique / examen après accord oral téléphonique avec le médecin généraliste de notre établissement.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Le pharmacien hospitalier a accès au dossier patient informatisé (DPI) volet prescription, après accord oral téléphonique avec le médecin généraliste. Signe la prescription en tant que pharmacien. <p>OU</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Appel téléphonique au médecin généraliste en lui demandant de prescrire un examen ou bilan biologique (ex : ECG ; poids ; mesure périmètre abdo) pour ce patient (en lui exposant le cas, ce qu'on a vu qu'il manquait etc.).

3 Objectifs de mise en oeuvre:

Périmètre	Services long séjour de l'établissement (<i>Maison bleue et François Tosquelles</i>)
Conditions de succès	Coopération pharmacien-médecin généraliste
Patients concernés	Tous les patients* hospitalisés en services de long séjour (<i>Maison bleue et Tosquelles</i>) <small>*certains patients dans une situation clinico-biologique particulière pourront sur avis du médecin généraliste ne pas faire l'objet de modification de prescriptions par le pharmacien</small>
Professionnels concernés	<ul style="list-style-type: none"> • Médecins exerçant à l'EPSMal • Pharmaciens de la PUI de l'EPSMal

Prérequis des professionnels concernés: pas de formation supplémentaire requise, la formation des pharmaciens hospitaliers suffit.

4 Description synthétique du parcours patient:



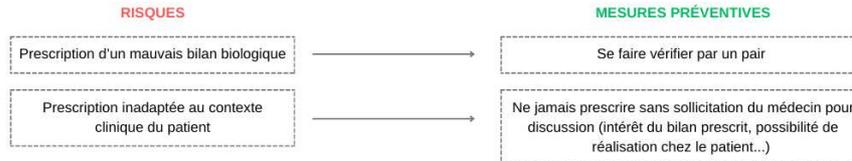
> Patient informé via une note d'information sur la prise en charge thérapeutique par un pharmacien qui pourra renouveler ou adapter certaines prescriptions, dans le livret d'accueil de l'EPSMal.

> La traçabilité du refus du patient est inscrite dans le DPI.

5 Organisation générale de l'établissement:

- > Médecins et pharmaciens ont accès à l'ensemble des données de santé du patient via le DPI.
- > La traçabilité de l'action est disponible dans les observations du DPI et visible de tous les autres professionnels de santé de l'établissement.
- > Tous les psychiatres du service (et éventuellement les médecins de l'établissement) peuvent être sollicités par un pharmacien pour cette action si le médecin somaticien référent est absent - information transmise en COMEDIMS et CME.

6 Risques liés à la mise en oeuvre de ces protocoles:



Recueil des événements indésirables via des Fiche d'Événements Indésirables (FEI) analysées par l'équipe pharmaceutique.

7 Indicateurs de suivi / satisfaction:

Période de suivi (mois/année)	Nombre de RATC	Nombre de RATC repris(es) par le médecin après intervention du pharmacien	Nombre de FEI concernant les RATC rep(ri)s à la pharmacie	Nombre de FEI imputable au protocole après analyse pharmaceutique des FEI

-----> Indicateurs de suivi

Enquête de satisfaction médecin

Vous avez adhéré au protocole de coopération [initiale]. Nous vous remercions pour votre implication dans ce protocole de coopération. Nous souhaitons recueillir votre avis sur l'application du protocole en répondant aux questions suivantes.

Date:

- Dans le cadre de ce protocole, avez-vous été sollicité par les pharmaciens ?
 - Très Rarement
 - Rarement
 - Fréquemment
 - Très fréquemment
- La qualité des échanges entre vous et le(s) pharmacien(s) vous satisfait-elle ?
 - Oui
 - Plutôt oui
 - Plutôt non
 - Non
- Pensez-vous que ce protocole de coopération rend un service approprié aux patients ?
 - Oui
 - Plutôt oui
 - Plutôt non
 - Non
- Ce protocole contribue-t-il à faciliter votre exercice professionnel ?
 - Oui
 - Plutôt oui
 - Plutôt non
 - Non
- Êtes-vous globalement satisfait par la mise en oeuvre du protocole de coopération ?
 - Satisfait
 - Non satisfait

-----> Questionnaire de satisfaction

Enquête de satisfaction pharmacien

Vous avez adhéré au protocole de coopération [initiale]. Nous vous remercions pour votre implication dans ce protocole et nous souhaitons recueillir votre avis sur l'application du protocole en répondant aux questions suivantes :

Date:

- Pensez-vous exercer de façon sécurisée dans le cadre du protocole ?
 - Oui
 - Plutôt oui
 - Plutôt non
 - Non
- La qualité des échanges entre vous et les médecins vous satisfait-elle ?
 - Oui
 - Plutôt oui
 - Plutôt non
 - Non
- Pensez-vous que le protocole de coopération rend un service approprié aux patients ?
 - Oui
 - Plutôt oui
 - Plutôt non
 - Non
- Resentez-vous une valorisation de votre pratique professionnelle ?
 - Oui
 - Plutôt oui
 - Plutôt non
 - Non
- Êtes-vous globalement satisfait par la mise en oeuvre du protocole de coopération ?
 - Satisfait
 - Non satisfait

Sources bibliographiques pour l'adaptation des prescriptions dans le cadre du suivi somatique

- DGOS_Michel.C, DGOS_Michel.C. Ministère de la Santé et de la Prévention. 2023 [cité 6 nov 2023]. Les protocoles locaux de coopération. Disponible sur: <https://sante.gouv.fr/professionnels/gerer-un-etablissement-de-sante-medico-social/cooperations/cooperation-entre-professionnels-de-sante/article/les-protocoles-locaux-de-cooperation>
- Haute Autorité de Santé [Internet]. [cité 6 nov 2023]. Décision n°2015.0152/DC/SBPP du 10 juin 2015 du collège de la Haute Autorité de Santé attribuant le label méthodologique de la Haute Autorité de Santé à la recommandation de bonne pratique en psychiatrie « Comment améliorer la prise en charge somatique des patients ayant une pathologie psychiatrique sévère et chronique » élaborée par la Fédération Française de Psychiatrie. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/cms/c_20150152fr/decision-n2015-0152/dc/sbpp-du-10-juin-2015-du-college-de-la-haute-autorite-de-sante-attribuant-le-label-methodologique-de-la-haute-autorite-de-sante-a-la-recommandation-de-bonne-pratique-en-psychiatrie-comment-ameliorer-la-prise-en-charge-somatique-des-patients-ayant-une-pathologie-psychiatrique-severe-et-chronique-elaboree-par-la-federation-francaise-de-psychiatrie
- SFPC [Internet]. [cité 25 janv 2024]. GT - Psychiatrie. Disponible sur: <https://sfpc.eu/psychiatrie/>
- ANSM [Internet]. [cité 25 janv 2024]. MARR - Clozapine. Disponible sur: <https://ansm.sante.fr/tableau-marr/clozapine>
- Telles-Correia D, Barbosa A, Cortez-Pinto H, Campos C, B F Rocha N, Machado S. Psychotropic drugs and liver disease: A critical review of pharmacokinetics and liver toxicity. World J Gastrointest Pharmacol Ther. 6 Févr 2017;Volume 8:26-38.
- Volcan CS, Corrubio E, Naveau S, Perlemuter G. Antidepressant-Induced Liver Injury: A Review for Clinicians. Am J Psychiatry. avr 2014;171(4):404-15.

Université de Lille
UFR3S-Pharmacie
DIPLÔME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN PHARMACIE
Année Universitaire 2023/2024

Nom : BORDIN
Prénom : Angèle

Titre de la thèse : État des lieux du suivi somatique des patients hospitalisés en service de psychiatrie long séjour adulte et implication du pharmacien hospitalier dans ce suivi.

Mots-clés : suivi somatique ; santé mentale ; pharmacien hospitalier ; droit de prescription

Résumé :

Les patients souffrant de pathologies psychiatriques chroniques présentent une espérance de vie réduite par rapport à la population générale. Cette diminution s'explique par des gestes d'automutilation fréquemment rencontrés, mais également par l'apparition de pathologies cardiovasculaires, métaboliques dues à la maladie psychiatrique elle-même ou induites par l'utilisation de psychotropes. Le suivi somatique a donc un rôle primordial afin de dépister et prendre en charge au mieux ces pathologies. Les objectifs de ce travail sont d'une part de réaliser un état des lieux du suivi somatique des patients souffrant de pathologies psychiatriques, hospitalisés en long séjour adulte. D'autre part, il a pour but d'identifier la place du pharmacien hospitalier dans ce suivi et de développer un outil interne afin de l'impliquer davantage. Pour ce faire, un audit clinique ciblé a été réalisé au sein de notre établissement public de santé mentale et un questionnaire de terrain a été diffusé auprès des professionnels de santé au niveau national. Les résultats de ces enquêtes montrent que le suivi somatique est dans l'ensemble bien réalisé mais que des axes d'amélioration sont possibles. À partir de ces résultats et faisant suite à la parution de l'arrêté du 21 février 2023 relatif au renouvellement et à l'adaptation des prescriptions par les pharmaciens exerçant au sein des pharmacies à usage intérieur, une proposition de protocole interne pour le renouvellement et l'adaptation de certaines prescriptions par les pharmaciens hospitaliers a été élaborée. Ce travail est à destination des pharmaciens qui souhaiteraient améliorer la qualité du suivi somatique des patients hospitalisés en long séjour de psychiatrie, en collaboration avec les professionnels de santé.

Membres du jury :

Président : Monsieur le Professeur Thierry DINE, Professeur des Universités à la faculté de pharmacie de Lille, Pharmacien Praticien Hospitalier au Centre Hospitalier de Loos-Haubourdin

Directrice de thèse : Madame le Docteur Lucie HUYNH, Pharmacien Praticien Hospitalier à l'EPSM Agglomération Lilloise, Saint-André-Lez-Lille

Assesseur(s) :

Madame la Professeur Vanessa BLOCH, Professeur des Universités à la faculté de Pharmacie de Paris-Cité, Pharmacien Praticien Hospitalier à l'hôpital Fernand-Widal, Paris

Madame le Docteur Farida BENSELAMA, Médecin généraliste Praticien Hospitalier à l'EPSM Agglomération Lilloise, Saint-André-Lez-Lille