

UNIVERSITE TOULOUSE III PAUL SABATIER
FACULTE DE SANTE
DEPARTEMENT DES SCIENCES PHARMACEUTIQUES

ANNEE : 2023

THESE 2023/TOU3/2032

THESE

POUR LE DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN PHARMACIE

Présentée et soutenue publiquement
par

RIPOCHE Pauline
Née le 16 Janvier 1995 à Bordeaux (33)

ROLE D'UNE EQUIPE PLURIDISCIPLINAIRE DANS L'AMELIORATION DE LA PRISE
EN CHARGE MEDICAMENTEUSE DE RESIDENTS D'ETABLISSEMENTS MEDICO-
SOCIAUX

Le Vendredi 07 Juillet 2023 à Toulouse

Directeur de thèse : Madame le Docteur MCCAMBRIDGE Cécile

JURY

Président : Monsieur le Professeur CESTAC, Philippe
1er assesseur : Madame le Docteur MCCAMBRIDGE, Cécile
2ème assesseur : Madame le Docteur STRUMIA, Mathilde
3ème assesseur : Madame le Docteur VILLARS, Hélène
4ème assesseur : Madame le Docteur BAGHERI, Haleh

PERSONNEL ENSEIGNANT
du Département des Sciences Pharmaceutiques de la Faculté de santé
au 20 février 2023

Professeurs Emérites

Mme BARRE A.	Biologie Cellulaire
M. BENOIST H.	Immunologie
Mme NEPVEU F.	Chimie analytique
Mme ROQUES C.	Bactériologie - Virologie
M. ROUGE P.	Biologie Cellulaire
M. SALLES B.	Toxicologie

Professeurs des Universités

Hospitalo-Universitaires

Mme AYYOUB M.	Immunologie
M. CESTAC P.	Pharmacie Clinique
M. CHATELUT E.	Pharmacologie
Mme DE MAS MANSAT V.	Hématologie
M. FAVRE G.	Biochimie
Mme GANDIA P.	Pharmacologie
M. PARINI A.	Physiologie
M. PASQUIER C.	Bactériologie - Virologie
Mme ROUSSIN A.	Pharmacologie
Mme SALLERIN B. (Directrice-adjointe)	Pharmacie Clinique
M. VALENTIN A.	Parasitologie

Universitaires

Mme BERNARDES-GENISSON V.	Chimie thérapeutique
Mme BOUTET E.	Toxicologie - Sémiologie
Mme COUDERC B.	Biochimie
M. CUSSAC D. (Doyen-directeur)	Physiologie
M. FABRE N.	Pharmacognosie
Mme GIROD-FULLANA S.	Pharmacie Galénique
M. GUIARD B.	Pharmacologie
M. LETISSE F.	Chimie pharmaceutique
Mme MULLER-STAUMONT C.	Toxicologie - Sémiologie
Mme REYBIER-VUATTOUX K.	Chimie analytique
M. SEGUI B.	Biologie Cellulaire
Mme SIXOU S.	Biochimie
M. SOUCHARD J-P.	Chimie analytique
Mme TABOULET F.	Droit Pharmaceutique

Maîtres de Conférences des Universités

Hospitalo-Universitaires

M. DELCOURT N.	Biochimie
Mme JUILLARD-CONDAT B.	Droit Pharmaceutique
Mme KELLER L.	Biochimie
M. PUISSET F.	Pharmacie Clinique
Mme ROUCH L.	Pharmacie Clinique
Mme ROUZAUD-LABORDE C.	Pharmacie Clinique
Mme SALABERT A.S.	Biophysique
Mme SERONIE-VIVIEN S (*)	Biochimie
Mme THOMAS F. (*)	Pharmacologie

Universitaires

Mme ARELLANO C. (*)	Chimie Thérapeutique
Mme AUTHIER H.	Parasitologie
M. BERGE M. (*)	Bactériologie - Virologie
Mme BON C. (*)	Biophysique
M. BOUAJILA J. (*)	Chimie Analytique
M. BROUILLET F.	Pharmacie Galénique
Mme CABOU C.	Physiologie
Mme CAZALBOU S. (*)	Pharmacie Galénique
Mme CHAPUY-REGAUD S. (*)	Bactériologie - Virologie
Mme COLACIOS C. (*)	Immunologie
Mme COSTE A. (*)	Parasitologie
Mme DERAËVE C. (*)	Chimie Thérapeutique
Mme ECHINARD-DOUIN V. (*)	Physiologie
Mme EL GARAH F.	Chimie Pharmaceutique
Mme EL HAGE S.	Chimie Pharmaceutique
Mme FALLONE F.	Toxicologie
Mme FERNANDEZ-VIDAL A.	Toxicologie
Mme GADEA A.	Pharmacognosie
Mme HALOVA-LAJOIE B.	Chimie Pharmaceutique
Mme JOUANJUS E.	Pharmacologie
Mme LAJOIE-MAZENC I.	Biochimie
Mme LEFEVRE L.	Physiologie
Mme LE LAMER A-C. (*)	Pharmacognosie
M. LE NAOUR A.	Toxicologie
M. LEMARIE A.	Biochimie
M. MARTI G.	Pharmacognosie
Mme MONFERRAN S.	Biochimie
M. PILLOUX L.	Microbiologie
M. SAINTE-MARIE Y.	Physiologie
M. STIGLIANI J-L.	Chimie Pharmaceutique
M. SUDOR J. (*)	Chimie Analytique
Mme TERRISSE A-D.	Hématologie
Mme TOURRETTE-DIALLO A. (*)	Pharmacie Galénique
Mme VANSTEELANDT M.	Pharmacognosie
Mme WHITE-KONING M. (*)	Mathématiques

(*) Titulaire de l'habilitation à diriger des recherches (HDR)

Enseignants non titulaires

Assistants Hospitalo-Universitaires

M. AL SAATI A.	Biochimie
Mme BAKLOUTI S.	Pharmacologie
Mme CLARAZ P.	Pharmacie Clinique
Mme CHAGNEAU C.	Microbiologie
M. LE LOUEDEC F.	Pharmacologie
Mme STRUMIA M.	Pharmacie Clinique
Mme DINTILHAC A.	Droit Pharmaceutique
Mme RIGOLOT L.	Biologie Cellulaire, Immunologie

Attaché Temporaire d'Enseignement et de Recherche (ATER)

M. TABTI Redouane	Chimie Thérapeutique
Mme HAMZA Eya	Biochimie
Mme MALLI Sophia	Pharmacie Galénique

Remerciements

Aux membres du jury,

A Monsieur le professeur Philippe CESTAC,

Pour l'honneur que vous me faites de présider cette thèse. J'espère avoir mis en avant ma passion pour la pharmacie clinique que nous partageons et je souhaite que ce projet puisse se pérenniser. Veuillez accepter mes sincères remerciements et ma profonde reconnaissance.

A Madame le Docteur Mathilde STRUMIA,

Merci d'avoir accepté de faire partie de ce jury de thèse malgré ta thèse de science en parallèle. Je suis admirative de ton chemin parcouru au travers de cette carrière universitaire et te remercie pour toutes les connaissances que tu m'as apportées ainsi que ton soutien dans la vie de tous les jours.

A Madame le Docteur Haleh BAGHERI,

Merci d'avoir accepté de siéger au sein de ce jury. L'expérience ERASME m'a permis de découvrir sous un autre angle la pharmacovigilance et de me sensibiliser à la nécessité de ce rôle au sein de notre métier. J'espère que ma description de vos activités sera à la hauteur de vos attentes.

A Madame le Docteur Hélène VILLARS,

Merci d'avoir accepté de faire partie de ce jury qui représente pour moi un symbole de la collaboration médecin-pharmacien. Je crois en un développement des équipes pluridisciplinaires dans un souci d'améliorer la prise en charge de nos patients et j'espère que ce travail s'inscrira dans la pérennisation du lien avec l'EPSA.

A Madame le Docteur Cécile McCAMBRIDGE,

Je te remercie d'avoir accepté de diriger ce travail de thèse. Merci pour ta disponibilité et ton soutien apporté tout au long de ce travail. Depuis mon semestre au sein de ton service, tu m'as transmis la passion de la pharmacie clinique et de la gériatrie. Merci pour tout ce que tu m'as appris, que cela soit humainement et professionnellement, je ne saurai comment te le rendre un jour.

A tous les membres d'ERASME,

Merci de m'avoir fait confiance pour décrire cette belle expérimentation. Je tiens à remercier particulièrement Soraya QASSEMI et Amandine CAMBON qui m'ont encadré au sein du REIPO. Merci pour vos formations, vos conseils et votre bonne humeur au quotidien. Je n'oublierai jamais ce stage.

A ma famille,

A mes parents, pour être mes héros du quotidien. Merci d'être le roc de notre famille, d'avoir été toujours présents pour nous, et d'autant plus quand nous avons traversé des périodes sombres. Je n'en serais pas là aujourd'hui si vous n'étiez pas restés debout et ne m'aviez pas appris qu'il faut s'aimer et avancer quoi qu'il arrive.

- **Mams,** mon soleil, merci pour ton amour quotidien et de m'apprendre encore des expressions farfelues ... Tu es la personne la plus courageuse que je connaisse et je suis très admirative de tout ce que tu fais dans tes combats associatifs. Bon tu es quand même têtue comme une mule mais je crois que je tiens de toi sur ce point là !! Soit fière de toi, tu nous as élevé de la meilleure des manières.
- **Paps,** merci également de rayonner dans ma vie, excepté quand il s'agit de cours d'informatique ... Je suis également très admirative de ton engagement associatif et de comment tu voues ta vie à celle des autres. J'espère devenir une pharmacienne de ton acabit et prendre aussi bien soin de mes futurs patients que tu as pu le faire.

Papa et Maman, tous ces mots pour vous dire que vous êtes mes héros et j'espère vous rendre fière. Je sais en tout cas qu'Anne Laure est fière de vous de là-haut.

A mes grandes sœurs,

Cécile, ma deuxième maman. Merci de m'aimer même avec un océan entre nous deux. Tu es devenue une super maman à ton tour et je t'admire beaucoup. Tu fais le travail que tu as toujours rêvé de faire même si cela n'est pas facile tous les jours. J'espère faire le mien de façon aussi passionnée. Promets-moi juste de faire plus attention à toi au quotidien.

Sophie, ma catasof. Merci de me faire rire quotidiennement et notamment lors de la rédaction de ce manuscrit. Toi aussi tu es devenue une super maman ! Tu es une pile électrique qui envoie beaucoup de bonheur autour de toi sans t'en rendre compte. J'espère que mon semestre à Paris nous réserve encore de belles aventures.

Je suis fière de vous les sœurette et je vous aime très fort.

A mes beaux-frères, Laidi & Cédric, merci de prendre aussi bien soin de mes sœurs et des enfants. Vous êtes comme des frères pour moi et j'ai hâte de voir nos futures aventures de vacances d'été !

A mes nièces et mon neveu :

Callistine, Héloïse, Matthieu, Jade & Lyna : vous m'avez fait devenir une tatie et marraine un peu gaga mais surtout très fières de vous ! J'espère que vous allez choisir des voies qui vous rendront heureux. En tous cas, je serai là pour vous soutenir pour toutes les futures étapes de vos vies.

A ma mamie Josette,

Merci d'être devenue ma grand-mère de cœur. Merci pour ton soutien sans faille et ton amour inconditionnel. Tu as toujours été là pour moi et je ne saurai comment te remercier. Je t'aime à l'infini.

A ceux partis trop tôt :

Mes grands-pères Jacques et Guy que je n'ai pas eu la chance de bien connaître,

A ma grand-mère Jeannine, pharmacienne de son vivant, j'espère que nous te rendons fière de perpétuer ton amour de ce métier.

A ma grand-mère Mamie Ikou, tu me manques terriblement. J'ai fini par arriver au bout du tunnel mamie, et je sais que tu continues à veiller sur nous de là-haut.

A ma sœur, Anne-Laure, je vis ma vie à fond pour toi. Je te le promets. Tu es pour toujours dans mon cœur.

A tonton Joël et à Julien, vos départs soudain ont été difficiles mais j'espère que maintenant vous reposez en paix.

Merci d'avoir fait partie de ma vie. Je pense souvent à vous, vous êtes gravés dans ma mémoire pour toujours.

A mes amis de toujours,

A mes amis d'enfance, de mon médoc adoré, Hugo, Sylvain, Louis, Bobo, Mars, Sylvain, Louis, Mélanie, Guillaume, merci pour ces après-midi passés à Sainte Hélène et ces soirées BBQ à refaire le monde ou tout simplement faire la fête. Durant ces 10 ans, vous avez été ma bulle de décompression et pour tout ça je vous remercie. Je suis fière de notre si longue amitié, et je sais qu'elle va durer toute notre vie. Hâte de vivre de nouvelles aventures avec vous !

A ma Mimix on the rocks,

Merci d'être la meilleure amie que cette terre peut offrir. Tu es devenue un membre à part entière de ma famille et je ne saurais comment te remercier. Tellement de choses se sont passées depuis notre rencontre au club de surf : des soirées, des après-midis, des raclettes, du surf, des voyages et aussi des moments moins joyeux ... Merci d'être là, de me soutenir, je n'aurai jamais réussi à arriver au bout de ces études sans toi. Profite à fond de ton magnifique voyage, j'ai hâte de te retrouver et que tu me racontes tout en détail !!

A Clément dit « doudou »,

Depuis notre collège et jusqu'à maintenant, tu es devenu un membre de la famille également même avec cette séparation le temps de ton aventure calédonienne. J'espère que nous allons rattraper ce temps dans les mois à venir !

A ma Boubou nationale,

Quelques années se sont passées où nous nous sommes pas revu mais tu sais que rien ne changera. Je suis très fière de l'infirmière que tu es devenue et peut être qu'un jour, on pourra même bosser ensemble !

A mes amis de la faculté de Bordeaux :

A mon pilou national, merci d'être mon ami depuis le lycée. Ces années de fac ensemble nous ont rapprochés et je suis fière d'avoir un ami comme toi. On s'est soutenu et on a fini par arriver au bout ! Prochaine étape : ton mariage, j'ai été très touché d'être dans la confiance. A toutes nos soirées et aux prochaines à venir, merci pour tout.

A mon Nakache, à toutes nos soirées bordelaises à rentrer tard et à enchaîner avec la fac. A tes chorés et particulièrement ta reprise d'Aïcha qui me fait toujours autant rire ! J'espère qu'on partagera encore beaucoup de soirées ensemble et quelques bonnes sessions de surf !

A ma Manou, ma Vidor d'Hossegor,

Je remercie ces études de t'avoir mis sur mon chemin. Tu es une personne formidable avec qui j'ai pu vivre mes études dans la joie et la bonne humeur. On en a fait des soirées et des macdos le lendemain ... On a douté ensemble, on s'est soutenu sans jamais laisser tomber et on a même réussi notre internat a une place d'écart ... Encore merci de me faire confiance pour ton mariage et de m'avoir choisi en témoin, tu es vraiment une de mes meilleures amies et j'espère que la vie nous réserve encore beaucoup d'aventures ensemble.

A mon clan des RI, mon Mimi et ma Samou,

Vous êtes des copines en or. Merci pour ces soirées bordelaises à discuter du monde, ces snapchats de retour de soirée à rallonge de Samou, ces soirées à bordeaux ou au ferret chez toi mon Mimi, tous ces moments passés ensemble ... Je ne les oublierai jamais. Ce clan des Ri survivra pour toujours !

A mon groupe de girls : Mouille, Soso, Neri, Edith, Marie, Philou. Merci pour cette team de rêve, et toutes ces soirées partagées pendant notre fac ... J'espère qu'on aura l'occasion de se refaire des week-ends détente toutes ensemble !

A mes amis de Toulouse,

A la team Poux-Zac,

A ma Cloclo nationale, première fan de beurre salé, tu as été mon coup de cœur en arrivant dans cette ville rose et je ne m'étais pas trompée ! Je suis ravie de t'avoir rencontrée et de te compter maintenant parmi mes amies. Hâte de pouvoir découvrir maintenant Paris avec toi.

A Mawy, notre petit baby, grande fan de Taylor Swift, sans toi et tes musiques, nos soirées seraient calmes et moins drôles. Merci d'être toujours partante pour boire un coup !

Au groupe de RCP imminente,

Avec en chef de fil Maxou. Merci d'avoir été un super co-interne durant mon premier stage d'internat. Tu m'as appris des trucs mais n'oublie pas que je t'en apprendrai toujours plus ... On a bien rigolé sous le soleil de Lavoisier et de la PUI de Purpan et j'espère qu'on rigolera encore de nombreuses années !

A Med, le roi de la madjaque, qui vit sa vie à 100% (l'histoire dit que tout a commencé par une rupture de tendon...). Merci d'être un véritable ami. Je te souhaite beaucoup de bonheur avec Fat.

A Selim, reparti en terre marseillaise. Merci pour cette première année d'internat passée à tes côtés. Tu as été un véritable soutien. J'espère que tu t'épanouies à nouveau là-bas ...

A Marianne, amie et cointerne de deux semestres. Nos stages n'ont pas toujours été faciles, mais en équipe avec toi cela se passe toujours mieux. Merci pour ces nombreuses bières au BL à la débauche et à tes schoko-bons remotivants.

A Cycy, ma retardataire préférée, pour ton amour des déguisements en carton, tes idées de jeux complètement délirants et tes raclettes pour nous réunir avec Cloclo & Sam. Merci d'être une amie si bienveillante.

A Cédric et Jam parti en terre Lyonnaise, mais aussi **Adri et Niniss**, merci de nous avoir si bien accueillis et intégrés à la ville rose ... Les apéros et repas partagés ont toujours été au top. J'ai pu devenir à mon tour une fan du Breughel !

A Sylvain, notre star du BBQ. Merci pour ton amitié durant cet internat et cette fameuse côte de bœuf !

A mes cointernes du premier semestre à Lavoisier, **Florence & Carole**, merci pour ce super premier stage qui nous a fait avoir un premier pas au sein de l'hôpital. Merci également à **Laetitia, Camille & Anabel** pour l'encadrement, vous êtes des chefs géniaux, ne changez rien !

A Mathilde G., ma voisine de l'internat autant fan de la Guadeloupe que moi ! Merci pour ces moments partagés et je te souhaite beaucoup de bonheur dans ta nouvelle aventure de propriétaire avec Elie !

A tous les internes qui ont croisés mon internat à la ville rose : JB, Eni, Audrey, Sarah, Sammy mais aussi les derniers arrivants Clara, Aglae, Clément, Nicolas G., Nicolas R, Houda et Jess merci pour les rigolades et les soirées partagées !

A l'équipe de pédiatrie, **Caroline & Jeanne**, pour m'avoir fait découvrir la passion de la pharmacie clinique et merci pour toutes les connaissances que vous m'avez apporté.

A l'équipe de Logipharma, **Dorothée & Justine**, merci de m'avoir transmis cet amour du DM. Le semestre à logi a été génial et en plus de boulot, je retiendrai notre escapade pour manger au bord du lac, nos courses et nos sessions de nage. Merci pour tout !

A Nicolas G., mon corse toulousain, pour ton accueil à la ville rose et tous les bons moments partagés depuis cette rencontre à Garorock. J'espère que nous pourrons partager de nouvelles aventures en Corse, à Paris ou dans le médoc !

A mes découvertes Parisiennes,

Coco, ma super co-interne du semestre, Merci de me faire rêver ma première expérience parisienne par ton sourire, ton dynamisme et ta gentillesse. J'ai hâte de voir ce que les prochains mois ont à nous offrir.

Sab, Olivia , LP, Stéphane, Femke, JS, Hugo, Léa, Sahra & Victoire : merci pour votre accueil et ces premiers verres au Cristal ! Ce semestre s'annonce incroyable.

A Alain, mon amour,

Plus de 3 ans et demi que tu partages ma vie. Merci pour ta patience, tes encouragements et ton soutien dans mes études depuis que l'on se connaît. Merci de croire en moi et d'avoir accepté que mon travail passe avant beaucoup de choses. Merci pour ta façon de m'aimer, de m'accompagner et de m'aider à prendre confiance en moi. Tu es devenu mon pilier et je sais que l'avenir nous préserve de superbes nouvelles aventures. Merci pour les rêves que nous partageons qui j'espère pourront bientôt se réaliser. Je t'aime.

Et à tous ceux qui m'ont demandé « tu finis quand tes études ? »

A vous tous, merci.

A Anne-Laure, mon étoile.
« Les étoiles sont éclairées pour que chacun puisse un jour retrouver la sienne. »
Le Petit Prince

Table des matières

Remerciements	4
Table des figures	13
Table des tableaux	14
Table des annexes	15
Abréviations utilisées	16
Introduction	17
1. Définitions de la iatrogénie médicamenteuse.....	17
a) L'erreur médicamenteuse	17
b) L'évènement et l'effet.....	18
La iatrogénie médicamenteuse au sein des ESMS	21
a) Qu'est-ce que les ESMS ?	21
b) Prévalence et iatrogénie au sein des ESMS.....	21
Vers l'optimisation et la sécurisation de la prise en charge médicamenteuse	23
a) Genèse de l'expérimentation ERASME en occitanie.....	23
b) Les objectifs de l'expérimentation ERASME.....	24
Partie 1 : L'équipe pluridisciplinaire ERASME.....	26
A. L'Observatoire des Médicaments, des Dispositifs Médicaux et des Innovations Thérapeutique (OMEDIT).....	26
a) Statut juridique	26
b) Missions quotidiennes	26
c) Missions dans le cadre du projet ERASME - OMEDIT Occitanie	26
B. Centre régional de pharmacovigilance	28
a) Statut juridique	28
b) Missions quotidiennes	28
c) Missions dans le cadre du projet ERASME - CRPV Occitanie.....	29
C. Le REIPO	30
a) Statut juridique	30
b) Missions quotidiennes	31
c) Missions dans le cadre du projet ERASME	31
Partie 2 : ERASME : Méthodologie et déploiement des actions	33
A. Méthodologie	33
a) Territoires ciblés	33
b) Coordination et communication.....	33
c) Accompagnement des ESMS	36
d) Principaux besoins des ESMS.....	37
e) Gestion individuelle de chaque ESMS.....	39
B. Actions proposées.....	40
a) Sécurisation du circuit du médicament.....	40
b) Processus de déclaration.....	43
c) Optimisation des prescriptions.....	45
C. Outils et indicateurs	48
a) Outils développés par ERASME	48
b) Indicateurs de résultats.....	53
Conclusion.....	55
Annexe 1 : Critères d'imputabilité des effets indésirables médicamenteux.....	56
Annexe 2 : Questionnaire des besoins	58

Annexe 3 : Tableau de bord	59
Annexe 4 : Page des réalisations.....	60
Annexe 5 : Fiche d'intervention pharmaceutique	61
Annexe 6 : Exemple de plan pharmaceutique personnalisé	64
Annexe 7 : Et si c'était le médicament ? Les tremblements	65
Annexe 8 : Et si c'était le médicament ? La constipation	66
Annexe 9 : Les médicaments abaissant le seuil épileptogène.....	67
BIBLIOGRAPHIE	68
Serment de Galien.....	71
TITRE ET RESUME EN ANGLAIS.....	72

Table des figures

Figure 1 : Etude IATROSTAT, Principales situations de non-conformité amenant à une hospitalisation pour EIM.....	19
Figure 2 : Les catégories d'erreurs et localisations de ces erreurs selon le rapport des erreurs associées aux produits de santé de la HAS	20
Figure 3 : Extrait du rapport sur les erreurs associées aux produits de santé déclarées dans la base EIGS, HAS 2021.....	22
Figure 4 : Représentation visuelle des 3 entités de l'expérimentation	24
Figure 5 : Etapes du circuit du médicament étudiées lors de l'audit de l'OMEDIT.....	27
Figure 6 : Principaux chiffres fonctionnels du REIPO	31
Figure 7 : Visuel du flyer de l'expérimentation	34
Figure 8 : Représentation visuelle ERASME	34
Figure 9 : Page dédiée à ERASME sur le site internet du REIPO.....	35
Figure 10 : Visuel du site de planification SUPERSAAS®	35
Figure 11 : Répartition géographique des ESMS sélectionnés (cartographie)	36
Figure 12 : Gestion des notifications au niveau local - figure présentée au cours de la formation.....	44
Figure 13 : Gestion des notifications au niveau national - figure présentée au cours de la formation.....	45
Figure 14 : Onglet présentation de la boîte à outils ERASME.....	49
Figure 15 : Onglet sommaire de la boîte à outils ERASME.....	50
Figure 16 : Cartes du jeu des cascades iatrogènes ERASME.....	52
Figure 17 : Jeu Perkichute®	52

Table des tableaux

Tableau 1 : Liste des réunions préparatoires et copils restreints	33
Tableau 2 : Répartition des ESMS ayant répondu par département et type d'ESMS	37
Tableau 3 : Exemples d'informations collectées sur les pratiques de l'ESMS	37
Tableau 4 : Classes médicamenteuses retrouvées dans le TOP 3 des 61 ESMS	37
Tableau 5 : Classes médicamenteuses retrouvées dans le TOP 3 des 43 EHPAD	38
Tableau 6: Classes médicamenteuses retrouvées dans le TOP 3 des 18 FAM/MAS	38
Tableau 7 : Situations cliniques retrouvées dans le TOP 3 des 61 ESMS	38
Tableau 8 : Situations cliniques retrouvées dans le TOP 3 des 43 EHPAD	39
Tableau 9 : Situations cliniques retrouvées dans le TOP 3 des 18 FAM/MAS	39
Tableau 10 : Exemple de plan d'action	40
Tableau 11 : Exemple d'exercices de la formation de pharmacovigilance	44
Tableau 12 : Exemple de trame pour la réalisation du bilan de médication	46
Tableau 13 : Récapitulatif des indicateurs attendus	53

Table des annexes

Annexe 1 : Critères d'imputabilité des effets indésirables médicamenteux.....	56
Annexe 2 : Questionnaire des besoins	58
Annexe 3 : Tableau de bord.....	59
Annexe 4 : Page des réalisations.....	60
Annexe 5 : Fiche d'intervention pharmaceutique	61
Annexe 6 : Exemple de plan pharmaceutique personnalisé.....	64
Annexe 7 : Et si c'était le médicament ? Les tremblements	65
Annexe 8 : Et si c'était le médicament ? La constipation.....	66
Annexe 9 : Les médicaments abaissant le seuil épileptogène.....	67

Abréviations utilisées

AMM : Autorisation de mise sur le marché
ANSM : Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé
ARS : Agence régionale de santé
AS : Aide-soignant
BPM : Bilan partagé de médication
BUM : Bon usage du médicament
CHU : Centre hospitalier universitaire
COPIL : Comité de pilotage
CR : Compte-rendu
CREX : Comité de retour d'expérience
CRPV : Centre régional de pharmacovigilance
CSP : Code de la santé publique
DBU : Dotation pour besoins urgents
EAM : Etablissement d'accueil médicalisé
EHPAD : Etablissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes
EI : Evènement indésirable
EIGS : Evènement Indésirable Grave associées aux soins
EIM : Effet indésirable médicamenteux
EIS : Evènement Indésirable associées aux soins
EM : Erreur médicamenteuse
EPSPA : Equipes Parcours Santé pour Personnes âgées
ERASME : Equipe Référente d'Appui à la Sécurisation et l'Optimisation de la prise en charge Médicamenteuse en ESMS.
ESMS : Etablissements Médicaux-Sociaux
ESPIC : Etablissement de santé privée d'intérêt collectif
ETP : Equivalent temps-plein
FAM : Foyer Accueil Médicalisé
FECOP : Fédération de l'exercice coordonné pluriprofessionnel en soins primaires
FINESS : Fichier national des établissements sanitaires et sociaux
GDR : Gestion de risque
GHT : Groupement Hospitalier de Territoire
HAS : Haute Autorité de Santé
IDE : Infirmier diplômé d'état
IDEC : Infirmier diplômé d'état de coordination
LAP : Logiciel d'aide à la prescription
MAS : Maison Accueil Médicalisée
MCO : Médecine, chirurgie et obstétrique
OMEDIT : Observatoire des Médicaments, des Dispositifs médicaux et des Innovations Thérapeutiques
OMS : Organisation mondiale de la santé
PDS : Produits de santé
PECM : Prise en charge médicamenteuse
PPP : Plan Pharmaceutique Personnalisé
PUI : Pharmacie à usage intérieur
PV : Pharmacovigilance
RBU : Référentiel de bon usage
RCP : Réunion de concertation pluridisciplinaire
REIPO : Réseau d'Enseignement et d'Innovation pour la Pharmacie
REX : Retour d'expérience
SFPC : Société Française de pharmacie clinique
TVP : Thrombose veineuse profonde

Introduction

1. Définitions de la iatrogénie médicamenteuse

La iatrogénie médicamenteuse est définie par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) comme "toute réponse néfaste et non recherchée à un médicament survenant à des doses utilisées chez l'homme à des fins de prophylaxie, de diagnostic et de traitement".

La iatrogénie médicamenteuse représente un enjeu de santé publique. En effet, dans la littérature, 5 à 25% des hospitalisations et 10% des admissions aux urgences seraient secondaires à l'iatrogénie (1)(2)(3).

De plus, la sensibilité à cette iatrogénie varie entre les individus et est accrue chez les patients polypathologiques ou polymédiqués mais également ceux présentant des modifications physiologiques ou ayant vu plusieurs prescripteurs différents (4). Ces différents facteurs sont retrouvés particulièrement chez les personnes âgées dépendantes ou en situation de handicap.

Les réponses néfastes et non recherchées à des médicaments peuvent être causées par un effet indésirable ou une erreur médicamenteuse responsable d'un événement indésirable médicamenteux.

a) L'erreur médicamenteuse

Une erreur est définie comme un acte de se tromper, d'adopter ou d'exposer une opinion non conforme à la vérité, de tenir pour vrai ce qui est faux. D'après le guide pédagogique de l'OMS pour la sécurité du patient, une erreur médicamenteuse (EM) est décrite comme tout événement évitable qui pourrait être causé ou conduire à l'utilisation inappropriée d'un médicament. Une erreur peut avoir pour conséquence :

- un **évènement indésirable (EI)** entraînant un dommage pour le patient
- un presque-accident au cours duquel le patient a failli subir un dommage ;
- aucun dommage ni risque de dommage pour le patient.

Ces erreurs peuvent être liées à une mauvaise pratique professionnelle, aux produits de santé (PDS), aux procédures ou aux différentes étapes incluant : la prescription, la communication de l'ordonnance, l'étiquetage, le conditionnement et la nomenclature du produit, la préparation, la dispensation, la distribution, l'administration, l'éducation thérapeutique, la surveillance du soin et l'utilisation des PDS au sens large. Il s'agit d'une cause courante de dommage évitable par le patient (5). Ces erreurs non intentionnelles peuvent survenir tout au long du processus de soin impliquant un médicament ou un produit de santé et doivent être déclarées aux instances de vigilance.

Une EM est donc caractérisée selon la société française de pharmacie clinique (SFPC) (6) par 6 éléments :

- première caractérisation : selon les PDS impliqués dans l'EM (médicaments ; traitement du patient ; protocole ou stratégie thérapeutique ; dispositif médical associé ou autre produit de santé)
- deuxième caractérisation : selon la nature de l'EM (erreur de patient, par omission, de médicament, de dose, de modalités d'administration, de moment de prise, de durée de traitement)

- troisième caractérisation : selon le niveau de réalisation de l'EM (niveau 1 : EM potentielle ; niveau 2 : EM avérée et interceptée avant atteinte du patient ; niveau 3 : EM avérée et identifiée après atteinte du patient)
- quatrième caractérisation : selon la gravité constatée des conséquences de l'EM (mineure ; significative ; majeure ; critique ; catastrophique)
- cinquième caractérisation : selon l'existence du risque associé à l'EM (porteuse de risque ou non)
- sixième caractérisation : selon l'étape initiale de survenue de l'EM (étape d'identification du patient ; de prescription ; de dispensation ; d'administration ; de suivi thérapeutique et clinique ; d'information ; logistique des produits de santé)

Une erreur avérée peut donc avoir pour conséquence un événement indésirable.

b) L'évènement et l'effet

Un événement en pharmacologie désigne une manifestation, désirable ou non, observée dans une population sans préjuger du fait qu'elle est en rapport avec la prise d'un médicament (7).

Il ne faut pas confondre événement et effet. Un effet en pharmacologie est défini comme une modification d'un état antérieur qui peut être raisonnablement attribuée à une exposition, en particulier à un médicament. Si la relation causale avec le médicament n'est pas établie ou, au moins fortement suspectée, on utilisera le terme "événement".

Dans la littérature sur la iatrogénie, est souvent évoqué le terme "événement indésirable" qui correspond à une réaction nocive et non recherchée survenant chez l'homme utilisant ou exposé à un produit de santé sans préjuger d'un lien de cause à effet.

Par exemple dans le champ des essais cliniques, on parle d'événement indésirable durant l'essai puis on parle d'effet indésirable en phase IV, après commercialisation du médicament, lorsqu'on établit le lien de cause à effet (on parle d'imputabilité).

Parmi les EI, on retrouve de façon non exhaustive les événements indésirables médicamenteux, impliquant un médicament, évitable (par exemple, le résultat d'une erreur) ou non (par exemple, une réaction allergique inattendue chez un patient qui prend un médicament pour la première fois) et les événements indésirables associés aux soins (EIS), décrits comme tout incident préjudiciable à un patient survenu lors de la réalisation d'un acte de prévention, d'une investigation ou d'un traitement (8). L'EIS est dit grave (EIGS) si les conséquences sont le décès, la mise en jeu du pronostic vital, ou la survenue probable d'un déficit fonctionnel permanent, y compris une anomalie ou une malformation congénitale (9).

Un effet indésirable est quant à lui défini comme un dommage inattendu résultant d'un acte justifié pour lequel la procédure appliquée était correcte dans le contexte où le médicament a été utilisé. Il ne faut pas le confondre avec un effet secondaire qui est un effet connu, autre que celui principalement recherché, en rapport avec les propriétés pharmacologiques d'un médicament.

L'effet indésirable médicamenteux est défini comme une réaction nocive et non voulue à un médicament ou produit se produisant aux posologies normalement utilisées chez l'homme. La définition d'un effet indésirable s'élargit en 2012 puisqu'elle comprend désormais aussi "les réactions nocives résultant des erreurs médicamenteuses ainsi que les utilisations non conformes aux termes de l'Autorisation de Mise sur le Marché (AMM), y compris le mésusage, l'abus, le surdosage et l'exposition professionnelle" (7).

En 2007, l'étude EMIR montrait une incidence d'hospitalisation liée aux effets indésirables médicamenteux (EIM) de 3,6% en France (10).

En 2022, l'étude IATROSTAT, étude prospective nationale visant à actualiser les données sur les hospitalisations liées à la survenue d'un effet indésirable médicamenteux, montre une incidence de 8,5% soit une augmentation de 136% entre 2007 et 2018. Il est ainsi estimé que, chaque année en France métropolitaine, environ 212 500 personnes sont hospitalisées à cause d'un EIM dans un service court séjour de spécialités médicales du secteur public hospitalier. L'analyse a permis d'estimer que 16,1% de ces effets compliqués d'hospitalisations auraient pu être évités si les médicaments avaient été utilisés par les professionnels de santé et les patients conformément aux recommandations de bon usage (11).

Principales situations de non-conformité	
	Non-conformité absolue
<i>Mise en garde</i>	Association de psychotropes de même mécanisme d'action entre eux (benzodiazépines essentiellement) Poursuite du traitement après la survenue de l'EIM (lamotrigine / éruption cutanée; amiodarone / dysthyroïdie)
<i>Posologie (dose/durée) non respectée</i>	Psychotropes essentiellement (benzodiazépines et cyamémazine)
	Non-conformité relative
<i>Précaution d'emploi</i>	Association ≥4 antihypertenseurs (prescription inappropriée ≥ 65 ans) Association d'anticoagulants oraux et médicaments sérotoninergiques (tramadol, inhibiteurs de la recapture de sérotonine)
	Erreur médicamenteuse
	Confusion de dosage de furosémide (faible/forte dose)
	Autres situations propres aux patients
<i>Automédication inappropriée</i>	AINS
<i>Mésusage</i>	Antidiabétiques (insuline)

Figure 1 : Etude IATROSTAT, Principales situations de non-conformité amenant à une hospitalisation pour EIM

Selon le rapport des erreurs associées aux produits de santé déclarées dans la base de retour d'expérience nationale des événements indésirables graves de la Haute Autorité de Santé (HAS), 3 risques récurrents représentant 70% de l'ensemble des EIGS. Parmi ces risques figurent les erreurs liées aux médicaments (13).

Dans les erreurs associées aux produits de santé, 69% sont liées aux médicaments et 16% ont lieu en structures médico-sociales c'est pourquoi nous nous sommes intéressés aux établissements médico-sociaux (ESMS).



Figure 2 : Les catégories d'erreurs et localisations de ces erreurs selon le rapport des erreurs associées aux produits de santé de la HAS

De plus, l'accès aux soins des personnes âgées dépendantes ou en situation de handicap résidant en ESMS est au cœur du Projet Régional de Santé Occitanie 2018-2022 (12).

La iatrogénie médicamenteuse au sein des ESMS

a) Qu'est-ce que les ESMS ?

Les établissements de santé constituent un ensemble de structures qui se différencient par leur statut juridique, leurs missions et activités, ainsi que par leurs modes de financement (14). Parmi ces établissements, nous retrouvons les établissements et services sociaux et médico-sociaux définis dans le code de l'action sociale et des familles comme des établissements ou services structurés et spécialisés en plusieurs catégories pour s'adapter aux besoins des adultes et des enfants handicapés.

Ils peuvent être catégorisés en 3 grands types de structures :

- les structures de prévention, dépistage et accompagnement précoce ;
- les structures permettant un accompagnement en milieu ordinaire de vie ;
- les structures d'accompagnement en institution.

Le fichier national des établissements sanitaires et sociaux (FINESS) classe les établissements médico-sociaux en établissements de services sociaux d'accueil, d'hébergement, d'assistance et de réadaptation. Dans cette catégorie, nous retrouvons:

- les EAM (Etablissements d'Accueil Médicalisés) sont des structures de soins et d'accompagnement pour les adultes dépendants en situation de handicap. Les EAM incluent notamment les foyers d'accueil médicalisés (FAM) et les maisons d'accueil médicalisées (MAS)
- les établissements et services pour personnes âgées : établissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes (EHPAD).

b) Prévalence et iatrogénie au sein des ESMS

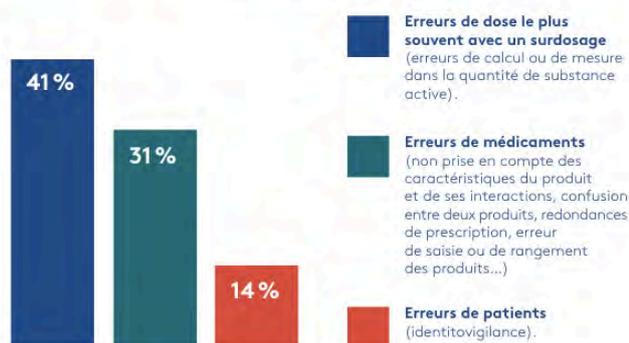
En ESMS, les erreurs médicamenteuses, depuis le mésusage du médicament dès la prescription jusqu'au dysfonctionnement dans les étapes de préparation, dispensation et administration des médicaments, constituent l'une des principales causes d'évènements indésirables graves liés aux soins (EIGS).

Le rapport sur les erreurs associées aux produits de santé déclarées dans la base EIGS de la HAS de 2021 souligne que (13):

- Les erreurs survenues lors de la prescription et de l'administration représentent 93%,
- Les 2 types d'erreurs déclarées les plus fréquentes sont :
 - Les erreurs de dose avec le plus souvent un surdosage pour 41%
 - Les erreurs de médicaments (non prise en compte des caractéristiques du produit et ses interactions, confusion entre deux produits, redondances de prescription etc.) pour 31%.

Les 3 types d'erreurs déclarées les plus fréquentes

Elles représentent 86 % de l'ensemble des erreurs médicamenteuses déclarées.



Ces pourcentages sont différents selon le secteur d'activité considéré (cf. page 27 du rapport).

À quel moment surviennent-elles ?

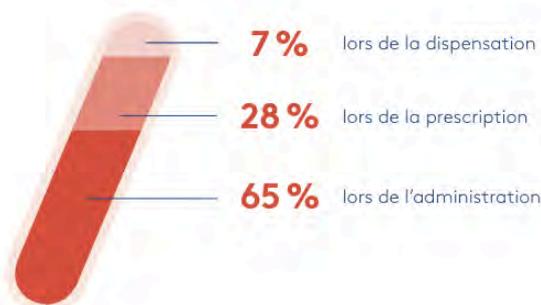


Figure 3 : Extrait du rapport sur les erreurs associées aux produits de santé déclarées dans la base EIGS, HAS 2021

Les erreurs liées aux produits de santé en structures médicosociales représentent seulement 16% des déclarations au niveau national.

En Occitanie, sur 179 EIGS déclarés par les ESMS en 2019, 67 étaient liés aux médicaments, soit plus de 37 % (15).

Ainsi, réduire la iatrogénie médicamenteuse au sein des ESMS est une priorité qui doit s'inscrire dans un programme plus global d'amélioration de la qualité et de la sécurité des soins.

La prise en charge médicamenteuse des résidents d'EHPAD est devenue une préoccupation majeure de santé publique étant donné le vieillissement démographique de la population dans les pays industrialisés. Fin 2017, 594 000 personnes résidaient en EHPAD soit environ 9% de la population (16). Ces patients souffrent souvent de polypathologie ce qui les expose à la polymédication. (17). En effet, les résidents d'EHPAD reçoivent en moyenne plus de médicaments que les personnes âgées non institutionnalisées en France avec 7 à 8 médicaments en moyenne par jour (21) (22). Mais si la polymédication peut être légitime, elle peut être inappropriée et dans tous les cas, comporter des risques. Aussi, les modifications pharmacocinétiques et pharmacodynamiques dues au vieillissement sont sources d'erreurs médicamenteuses responsables d'événements indésirables (18).(19) (20).

Au sein d'une population vieillissante, la lutte contre la polymédication et l'iatrogénie médicamenteuse qui en découle est une priorité de santé publique.

Dans le panel de patients ayant une sensibilité accrue à la iatrogénie médicamenteuse, nous retrouvons également les patients en situation de handicap résidant en FAM et MAS. En effet, il peut s'agir de personnes dépendantes, polypathologiques, polymédiquées, avec des troubles fréquents de la déglutition, et pour lesquelles des médicaments à risque sont souvent prescrits, notamment la classe des psychotropes (23). Il s'agit donc d'une population fragile, plus susceptible de présenter des effets indésirables médicamenteux.

Vers l'optimisation et la sécurisation de la prise en charge médicamenteuse

a) Genèse de l'expérimentation ERASME en occitanie

Au cours de la crise sanitaire en 2020, des plateformes Covid-PA ont été créées en Occitanie. Les missions de ces plateformes étaient le conseil et l'expertise pour les ESMS accueillant des personnes âgées afin de les aider à mettre en place une prise en charge médicale optimale dans le cadre de la Covid-19. Ces plateformes ont eu un rôle essentiel dans la gestion de l'épidémie et ont permis la mise en place d'une collaboration entre le secteur médico-social et l'hôpital. Vingt-deux plateformes se sont mises en place couvrant ainsi l'ensemble du territoire de l'Occitanie.

Dans la suite de cette dynamique territoriale au service d'une prise en charge de qualité des personnes âgées, les plateformes Covid-PA sont devenues des Equipes Parcours Santé pour Personnes âgées (EPSPA) portées par les établissements de santé des Groupements Hospitaliers de Territoire (GHT) afin de pérenniser ce dispositif de proximité et d'appui.

Ces équipes se mobilisent sur chaque département pour :

- Œuvrer à un parcours de santé de qualité, accessible et rapide des personnes âgées
- Développer un accompagnement direct, continu et personnalisé pour les ESMS à travers des actions individuelles et collectives
- Répondre à la mesure 5 du pacte de refondation des urgences "généraliser des parcours dédiés aux PA pour éviter les urgences" (Instruction n°DGOS/R4/2021/252 du 14 décembre 2021). L'objectif étant d'intervenir en amont de la décompensation aiguë pour éviter le transfert aux urgences ou l'hospitalisation quand cela est possible.

Selon le cahier des charges de l'Agence Régionale de Santé (ARS) Occitanie, les EPS PA de proximité ont en charge de mettre en œuvre des missions dites socles et complémentaires. Parmi les différentes actions proposées au sein du module socle, figurent les deux thématiques suivantes :

- Thème "médicament" regroupant conciliation médicamenteuse, lutte contre la iatrogénie médicamenteuse, définition de la stratégie médicamenteuse préventive
- Thème "formation des structures" dont les sujets se basent sur un programme déterminé selon l'actualité et les besoins identifiés des territoires.

Les missions du module complémentaire sont mises en œuvre sur décision propre à chaque EPS PA. Elles peuvent contenir des avis thématiques spécialisés "à visée individuelle" répondant aux problématiques des médecins traitants, des équipes des ESMS ou des usagers.

Dans ce contexte d'ancrage des EPS PA, et d'après les thématiques ciblées par l'ARS une réflexion s'est engagée pour mettre en œuvre une action globale et régionale de lutte contre la iatrogénie médicamenteuse en associant les entités spécialisées sur le médicament de la région et en s'appuyant sur une structuration territorialisée.

C'est dans ce cadre de réflexion qu'ERASME (Equipe Référente d'Appui à la Sécurisation et l'optimisation de la prise en charge Médicamenteuse en ESMS) a vu le jour en janvier 2022.

b) Les objectifs de l'expérimentation ERASME

L'objectif de cette expérimentation régionale est d'améliorer la prise en charge médicamenteuse (PECM) et de prévenir la iatrogénie chez les résidents d'EHPAD et les personnes en situation de handicap au sein des MAS et des FAM, en s'appuyant sur les compétences et le réseau de structures d'Occitanie dont la spécialité réfère au Bon Usage du Médicament (BUM).

Les structures constituant ERASME sont :

- Le Réseau d'Enseignement et d'Innovation pour la Pharmacie d'Officine (REIPO)
- Les Centres Régionaux de Pharmacovigilance (CRPV) de Toulouse et Montpellier
- L'Observatoire des Médicaments, des Dispositifs médicaux et des Innovations Thérapeutiques (OMEDIT) d'Occitanie

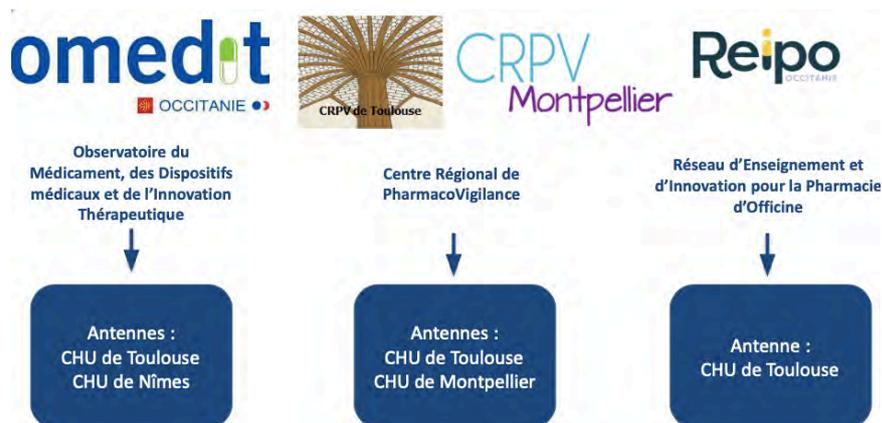


Figure 4 : Représentation visuelle des 3 entités de l'expérimentation

L'expérimentation ERASME prévoit en fonction des besoins exprimés par les ESMS, la mise en place d'actions générales :

- Informer et former sur la PECM (par classe médicamenteuse ou situation clinique)
- Contribuer à la diffusion et à l'adaptation de protocoles
- Diffuser des fiches réflexes sur les médicaments pourvoyeurs d'iatrogénie médicamenteuse
- Acculturer au risque iatrogène médicamenteux et à une stratégie de management par la qualité de la PECM par le biais de formation et d'actions ludiques.

Il est également prévu la mise en place d'actions personnalisées :

- Concourir au management qualité et à la sécurisation de la PECM
 - En mettant en place une stratégie de gestion de risque (GDR)
 - A priori : réalisation de visites de risques, accompagnement à l'élaboration de plans d'actions
 - A posteriori : identifier la survenue d'évènements indésirables associés aux soins en organisant la remontée d'informations, en recherchant les cause des évènements jugés graves, en organisant des Retours d'Expériences (REX) ; afin de mettre en œuvre les mesures correctives et préventives adéquates ;
 - En encourageant les déclarations auprès des CRPV dès lors qu'un effet indésirable grave ou inattendu est identifié et en mettant en place des REX.

- Accompagner le pharmacien d'officine référent, ou le pharmacien gérant de la Pharmacie à Usage Intérieur (PUI) à la réalisation de bilans de médication et à l'animation de réunion de concertation pluridisciplinaire (RCP) sur le thème de l'optimisation thérapeutique aux côtés du médecin coordonnateur, des médecins généralistes et de l'équipe soignante.

Partie 1 : L'équipe pluridisciplinaire ERASME

Le caractère pluriprofessionnel de la prise en charge médicamenteuse du patient permet une meilleure maîtrise de la iatrogénie, notamment avec l'intervention d'un pharmacien (24).

A. L'Observatoire des Médicaments, des Dispositifs Médicaux et des Innovations Thérapeutiques (OMEDIT)

a) Statut juridique

Les observatoires des médicaments, dispositifs médicaux et innovations thérapeutiques sont des structures régionales d'appui, d'évaluation et d'expertise scientifique indépendante, placées auprès des ARS.

Au niveau de la loi, les OMEDIT ont été créés en août 2005 (décret relatif au contrat de bon usage des médicaments et des produits et prestations) avec en champ d'intervention initial, les établissements de santé publics, les établissements de santé privé d'intérêt collectif (ESPIC) et les établissements privés médecine chirurgie obstétrique (MCO) de la région ou de l'interrégion ayant signé un contrat de bon usage. En avril 2010, avec la création des ARS, le champ d'intervention des OMEDIT a été élargi au médico-social et à la ville.

b) Missions quotidiennes

Leurs missions sont d'accompagner et de mettre en œuvre des démarches de qualité, de sécurité et d'efficacité médico économique liées aux médicaments et aux dispositifs médicaux, auprès des patients et des professionnels de santé.

Cette instance scientifique, neutre, est en charge de l'animation d'une politique coordonnée de bon usage des PDS et de bonnes pratiques. Les OMEDIT participent ainsi à la lutte contre la iatrogénie évitable par l'information sur le bon usage des PDS, par des actions de sensibilisation et de formation des acteurs régionaux à la démarche qualité de la prise en charge du patient par des PDS, en contribuant à la démarche d'évaluation des pratiques professionnelles, par la réalisation d'une veille thérapeutique et réglementaire, etc.

Il existe un OMEDIT par région (soit 12 en France), chacune comportant ces spécificités. L'OMEDIT Occitanie rattaché au projet s'attache plus particulièrement à l'observation et l'analyse des données de prescription, à l'évolution des Référentiels de Bon Usage (RBU), aux problématiques de terrain depuis la prescription jusqu'à l'administration des médicaments et dispositifs médicaux stériles.

Cette entité est composée majoritairement de professionnels de santé de tout horizon (établissement de santé public, privé, structures régionales telles que le CRPV, ARS...) chargé d'apporter un éclairage scientifique à la politique régionale des produits de santé.

c) Missions dans le cadre du projet ERASME - OMEDIT Occitanie

Au sein de l'expérimentation ERASME, l'OMEDIT Occitanie a pour principale mission la réalisation d'audit du circuit du médicament.

L'audit vise à accompagner les établissements dans l'amélioration de la prise en charge médicamenteuse. L'audit se déroule sur une journée et implique la présence de la direction, du médecin coordonnateur, de l'infirmière diplômée d'état de coordination (IDEC), d'un infirmier

diplômé d'état (IDE) de l'établissement détaché sur cet audit (réfèrent médicament si désigné) et du pharmacien (officinal ou gérant de PUI). La participation du pharmacien est requise et bénéfique pour le compte rendu global.

Le déroulement de l'audit permet une analyse globale du circuit du médicament. Une journée type se déroule par la présentation de la démarche de l'OMEDIT dans la structure, des populations accueillies, du contexte de l'établissement, de l'organisation du circuit ainsi que des difficultés rencontrées. Par la suite, l'équipe de l'OMEDIT réalise une observation de l'administration des médicaments aux résidents au déjeuner, s'en suit une visite des services et de l'infirmerie. L'OMEDIT réalise une réunion de clôture à la fin de la journée de déplacement afin d'échanger sur les premières constatations avec l'équipe

A la suite de la réalisation d'un tel audit, un compte rendu détaillé comportant les axes d'amélioration personnalisés à chaque structure est proposé par l'OMEDIT. L'ESMS se charge ensuite de prioriser et hiérarchiser les actions à entreprendre.

Les 3 thématiques principales de ce compte rendu reprennent les principales étapes du circuit du médicament (Figure 5) qui englobent :

- la politique de sécurisation menée par l'ESMS (pilotage, prévention, information/formation, retours d'expérience, synergie avec la pharmacie etc) ;
- la sécurisation du processus de la prise en charge médicamenteuse dans ses différentes étapes (de la prescription à l'administration du médicament, autonomie du résident, aide à la prise..) ;
- la sécurisation du stockage des médicaments (organisation et gestion du stockage).



Figure 5 : Etapes du circuit du médicament étudiées lors de l'audit de l'OMEDIT

Les 7 axes de sécurisation qui en découlent sont :

- Prévention ;
- Pilotage ;
- Entrée et sortie du résident ;
- Prescription et dispensation ;
- Préparation et administration ;
- Organisation du stockage
- Gestion du stockage.

Dans une démarche d'amélioration continue de la prise en charge médicamenteuse, lorsque les actions prioritaires ont été réalisées, d'autres actions sont alors envisagées. L'OMEDIT effectuée par la suite un suivi de la mise en œuvre du plan d'actions.

B. Centre régional de pharmacovigilance

a) Statut juridique

La pharmacovigilance a pour objet la surveillance des médicaments et la prévention du risque d'effet indésirable résultant de leur utilisation, que ce risque soit potentiel ou avéré.

En 1972, l'OMS a défini la pharmacovigilance comme « toute activité tendant à obtenir des indications systématiques sur les liens de causalité probables entre médicaments et réactions adverses dans une population ». Les premiers centres hospitaliers de Pharmacovigilance en France sont apparus en 1973.

Le décret n°82-682 du 30 juillet 1982 (25) a fixé les structures et l'organisation de la pharmacovigilance. Ce décret a mis en place une commission nationale de pharmacovigilance auprès du ministère de la santé qui est chargée :

- de recueillir et d'évaluer les informations sur les effets inattendus ou toxiques des médicaments postérieurement à la délivrance de l'AMM
- de donner un avis au ministre sur les mesures à prendre pour faire cesser les incidents et accidents qui se sont révélés liés à l'emploi d'un médicament ou à l'emploi simultané de plusieurs médicaments
- de proposer au ministre chargé de la santé les enquêtes et travaux qu'elle estime utiles à l'exercice de la pharmacovigilance.

Plus largement, la pharmacovigilance s'organise autour d'un système national dans le cadre d'une politique européenne. Ce système comprend :

- un échelon national composé de l'Agence Nationale de Sécurité du Médicament et des produits de santé (ANSM) ; de la Commission nationale de la pharmacovigilance et de son comité technique
- un échelon régional comprenant les CRPV.

Ces CRPV sont au nombre de 31 en France, installés dans chaque centre hospitalier universitaire (CHU) au sein des Services de Pharmacologie Clinique.

b) Missions quotidiennes

Les missions des CRPV sont décrites également dans le décret n°82-682 à l'article 7.

Les CRPV sont chargés, pour le compte de la commission nationale de pharmacovigilance (PV) :

- de recueillir systématiquement les informations sur les effets inattendus ou toxiques des médicaments qui doivent leur être communiquées par les établissements publics d'hospitalisation ou les établissements participant à l'exécution du service public hospitalier ;
- de réunir les informations de même nature qui leur sont transmises par les autres établissements d'hospitalisation, ou à titre individuel, notamment par des médecins, des pharmaciens, des chirurgiens-dentistes, des sages-femmes, des infirmières ou infirmiers ;
- de conduire les enquêtes et travaux demandés par le ministre chargé de la santé ;

- de contribuer au progrès scientifique concernant les méthodes de pharmacovigilance ainsi que la connaissance de la nature et des mécanismes des effets inattendus ou toxiques des médicaments

Concrètement, le CRPV se charge donc de réceptionner, analyser et enregistrer les effets indésirables dans la banque nationale de pharmacovigilance au travers soit de déclarations directes soit via le portail national de signalement.

Leur analyse confirme ou modifie le diagnostic, identifie le médicament en cause et permet une mesure de l'imputabilité avant la transmission à l'ANSM.

L'imputabilité est une démarche de type probabiliste. La méthode utilisée par la pharmacovigilance française consiste à apprécier le lien de causalité possible pour chaque médicament. Cette imputabilité est divisée entre :

- une imputabilité intrinsèque classée de I0 à I6, caractérisée par des critères chronologiques C0 à C3 (délai de survenue de l'effet indésirable, évolution à l'arrêt, réintroduction éventuelle) et des critères sémiologiques de S0 à S4 (signes cliniques évocateurs, facteurs favorisants éventuels, autres étiologies non médicamenteuses recherchées, examens complémentaires spécifiques réalisés)
- une imputabilité extrinsèque caractérisée par des arguments bibliographiques d'effets indésirables attribués à un médicament donné. Elle est établie par le CRPV ou à partir des ouvrages de référence en pharmacovigilance, des publications préalables ou des cas enregistrés dans les bases (nationales ou internationales) de données de pharmacovigilance (26) (voir Annexe 1).

Le lien de causalité entre la prise du médicament et la survenue d'un EIM permet d'aider au diagnostic et de donner une conduite à tenir devant cet EIM.

Globalement, les objectifs de la PV sont :

- individuel pour le malade : améliorer sa protection
- individuel pour le médecin : amélioration de la prescription, proportionner le risque au bénéfice attendu en fonction des données validées
- populationnel en terme de sécurité et de santé publique

Cette entité met également en place des enquêtes ou études pour analyser les risques afin de développer, mettre en place et effectuer un suivi de plans de gestion des risques.

Dans les autres missions, nous retrouvons également la communication et la diffusion de toute information relative à la sécurité d'emploi du médicament ou encore la participation à la politique de santé publique de lutte contre la iatrogénie médicamenteuse.

c) Missions dans le cadre du projet ERASME - CRPV Occitanie

La déclaration est un acte de prévention. Dans les décrets 12.11.2010 – et Arrêté 06.04.2011 relatifs à la lutte contre les événements indésirables associés aux soins et aux médicaments, la déclaration est caractérisée comme une obligation réglementaire. C'est une source d'enseignement très précieuse qui, après analyse, permet l'amélioration continue de la prise en charge médicamenteuse des patients.

L'article L. 1413-14 du code de la santé publique (CSP) définit que « tout professionnel de santé, établissement de santé ou établissement et service médico-social ayant constaté soit une infection associée aux soins, dont une infection nosocomiale, soit tout événement indésirable grave associé à des soins, dans le cadre de soins réalisés lors d'investigations, de traitements,

d'actes médicaux y compris à visée esthétique ou d'actions de prévention en fait la déclaration à la direction de l'agence régionale de santé ».

L'article R.5121-150 du CSP quant à lui précise que :

- Le médecin, chirurgien-dentiste ou la sage-femme ayant constaté un effet indésirable grave ou inattendu susceptible d'être dû à un médicament ou produit mentionné à l'article R.5121-150, qu'il l'ait ou non prescrit, en fait la déclaration immédiate au centre régional de pharmacovigilance ;
- De même, le pharmacien ayant eu connaissance d'un effet indésirable grave ou inattendu susceptible d'être dû à un médicament ou produit mentionné à l'article R. 5121-150 qu'il a délivré, le déclare aussitôt au CRPV ;
- Un autre professionnel de santé ayant fait la même constatation peut également en informer le CRPV.

C'est dans ce cadre que les CRPV ont rejoint l'expérimentation ERASME en tant qu'entité spécialisée dans l'aide au bon usage du médicament et à la limitation de la iatrogénie médicamenteuse. Ils sont chargés de mettre en place différents types d'actions.

Dans un premier temps, ils sont chargés de sensibiliser les équipes des ESMS à l'importance de la déclaration des EIM. Lors de cette sensibilisation, les CRPV refont le point sur la procédure à suivre pour réaliser cette déclaration, notamment à travers le portail de signalement du gouvernement.

Dans un second temps, le CRPV participe, en association avec le REIPO à la sensibilisation à la iatrogénie médicamenteuse et aux risques associés en développant des actions ludiques développées spécifiquement pour cette expérimentation.

Enfin, le CRPV se trouve à l'écoute des ESMS afin d'analyser les EIM décelés, de proposer des prises en charge adaptées aux professionnels de santé ainsi que de leur mettre à disposition tous les outils nécessaires à l'amélioration de la prise en charge des résidents.

C. Le REIPO

a) Statut juridique

Le réseau d'enseignement et d'innovation pour la pharmacie d'officine a été créé en 2015 à l'initiative de la faculté de pharmacie de Toulouse.

Depuis 2017, l'équipe régionale du REIPO est composée d'une équipe de pharmaciens hospitaliers salariés du CHU de Toulouse et de Nîmes.

Chaque département d'Occitanie est doté d'une équipe pluriprofessionnelle en charge de l'animation territoriale composée d'au moins :

- un pharmacien d'officine
- un pharmacien hospitalier
- un gériatre
- un médecin généraliste
- un(e) infirmier(e)
- un représentant de la Fédération de l'exercice coordonné pluriprofessionnel en soins primaires (FECOP)

b) Missions quotidiennes

Dans le cadre de subvention avec l'ARS, le REIPO a pour missions de :

- Déployer des pratiques innovantes et aider à la restructuration du métier de pharmacien d'officine,
- Former les professionnels aux pratiques innovantes afin de renforcer la pluriprofessionnalité et le lien ville-hôpital,
- Evaluer l'efficacité des nouvelles missions pharmaceutiques dans le cadre du développement d'actes pharmaceutiques rémunérés.

Le REIPO a œuvré principalement depuis sa création pour l'amélioration de la prise en charge médicamenteuse du sujet âgé. Les actions ont reposé sur l'aide au déploiement des bilans partagés de médication (BPM) en soins primaires, à la prévention de la perte d'autonomie des seniors et à la formation des professionnels à l'optimisation thérapeutique du sujet âgé. Grâce aux campagnes de communication et à l'organisation de multiples réunions territoriales, les professionnels de santé de la région et tout particulièrement les pharmaciens d'officines sont impliqués, à titre indépendant.



Figure 6 : Principaux chiffres fonctionnels du REIPO

A ce jour,

- **plus de 1000** professionnels adhèrent au REIPO
- plus de **130** binômes pharmacien d'officine-médecin généraliste
- **914** patients polymédiqués ont pu bénéficier d'un plan pharmaceutique personnalisé

c) Missions dans le cadre du projet ERASME

Le REIPO accompagne les équipes dans la réalisation de bilans de médication à partir de cas concrets de résidents de l'ESMS sélectionnés par le médecin coordonnateur et/ou l'IDEC. Les propositions d'optimisation thérapeutique sont ensuite discutées RCP. A l'issue de la RCP, un plan pharmaceutique personnalisé (PPP) est transmis aux prescripteurs accompagné d'une analyse globale des interactions médicamenteuses et du calcul de la charge anticholinergique de l'ordonnance du résident.

Pour préparer les bilans de médication, l'équipe du REIPO rencontre le pharmacien référent de visu ou en visioconférence et analyse les données médicales préalablement transmises.

L'équipe du REIPO organise également des formations théoriques autour de situations cliniques ou de classes médicamenteuses choisies par l'établissement et développe des outils ludiques destinés à la sensibilisation des équipes soignantes au réflexe iatrogénique et au bon usage des médicaments.

Partie 2 : ERASME : Méthodologie et déploiement des actions

A. Méthodologie

a) Territoires ciblés

Dès fin 2021, des réunions préparatoires et comités de pilotage (COPIL) ont eu lieu avec l'ARS et les entités concernées afin de cadrer la mise en place de l'expérimentation. Lors de ces réunions de préparation, quatre départements ont été ciblés : Gard (30) ; Haute-Garonne (31), Hérault (34) et le Tarn (81).

Tableau 1 : Liste des réunions préparatoires et copils restreints

Date	Lieu	Objet
09/07/2021	Visioconférence	Préparatoire EPSPA
20/10/2021		Préparatoire ARS
11/03/2022		COPIL Restreint
07/04/2022		Présentation EMH
27/04/2022		Présentation EMH
04/04/2022		Choix département ARS
20/04/2022		COPIL restreint
10/10/2022		COPIL restreint
25/11/2022		Réunion REIPO-OMEDIT
01/12/2022		COPIL Restreint

A la suite de la sélection de ces quatre départements, un appel à candidature a été envoyé aux ESMS de ces différents territoires par l'ARS Occitanie. L'appel à candidature a été accompagné de réunions de lancement organisées au cours du mois de septembre 2022 en visioconférence pour chaque département afin de détailler les objectifs de l'expérimentation aux différents ESMS. Par la suite, les ESMS souhaitant participer ont pu répondre à un questionnaire de recueil des besoins, élaboré par ERASME.

b) Coordination et communication

Le déploiement d'un tel projet a nécessité la mise en place d'une coordination entre les trois entités ainsi qu'une communication inter équipes mais également auprès des ESMS.

Un chargé de communication a été engagé afin d'assurer la conception de flyers faisant figurer les missions de l'équipe ERASME et les coordonnées de chaque référent départemental.

Figure 7 : Visuel du flyer de l'expérimentation



Figure 8 : Représentation visuelle ERASME



Communication externe :

Une communication informatique a également été mise en place au travers des réseaux des entités déjà existantes. Pour exemple, le REIPO a dédié une page au projet ERASME. Des actualités sont mises en ligne depuis le lancement officiel en septembre 2022 afin de promouvoir les actions menées sur les territoires et offrir une vitrine à l'expérimentation.

Figure 9 : Page dédiée à ERASME sur le site internet du REIPO

Reipo OCCITANIE

Notre réseau | Se rencontrer et s'informer | Se former | Outils pratiques | Contact

ADHÉREZ
ESPACE ADHÉRENT

omed t | Reipo | CRPV Montpellier | ars Occitanie

L'expérimentation ERASME

Équipe Référente d'Appui à la Sécurisation et l'optimisation de la prise en charge Médicamenteuse en ESMS

Accueil » L'expérimentation ERASME

Présentation | Nos missions | Comité de pilotage | Partenaires

ERASME est un projet financé par l'ARS Occitanie et qui regroupe autour d'un même projet le CRPV, l'OMEDIT Occitanie et le REIPO.

Les actions menées dans le cadre de ce projet visent à proposer un accompagnement aux ESMS (EHPAD, FAM, MAS) pour sécuriser et optimiser la prise en charge médicamenteuse de leurs résidents.

Pendant 2 ans à partir de janvier 2022, quinze établissements sur 4 départements (Haute-Garonne, Tarn, Hérault et Gard) bénéficieront de l'appui de l'Équipe Référente d'Appui à la Sécurisation et l'Optimisation de la prise en charge Médicamenteuse en ESMS.

Contacts & Infos

Communication interne :

De plus, pour faciliter la coordination entre les trois entités, géographiquement séparées, des COPIL réguliers sont organisés et un agenda commun a été mis en place à l'aide du logiciel SUPERSAAS®.

ERASME

Équipe Référente d'Appui à la Sécurisation et l'optimisation de la prise en charge Médicamenteuse en ESMS

/ > Panneau de configuration

Panneau de configuration REIPO de l'administrateur

AGENDA	ACTIONS
Planning ERASME 30	UTILISER SUPERVISER CONFIGURER
Planning ERASME 34	UTILISER SUPERVISER CONFIGURER
Planning ERASME 31 81	UTILISER SUPERVISER CONFIGURER

APPLICATIONS

- Panneau de configuration
- Nouvel Agenda
- Nouveau Formulaire
- Utilisation

Figure 10 : Visuel du site de planification SUPERSAAS®

c) Accompagnement des ESMS

Pour recueillir les besoins des ESMS, un questionnaire en ligne a été co-construit via le logiciel SPHYNX® entre les différentes entités et les représentants de l'ARS. Il a ensuite été transmis aux ESMS à l'issue des réunions de lancement courant septembre 2022.

Ce questionnaire (Annexe 2) est divisé en plusieurs parties :

- Une partie destinée à l'identification de la structure et de la population accueillie :
 - Nom de l'établissement ; n° Finess ; type d'établissement ; adresse ; statut
 - Coordonnées des personnes répondantes ; du directeur ; du médecin coordonnateur pour les EHPAD, de l'infirmière coordinatrice
 - Nombre de prescripteurs intervenants au sein de l'établissement et leurs spécialité(s)
 - Age moyen des résidents avec l'âge minimal et maximal
- Une partie sur la prise en charge médicamenteuse afin de connaître mieux les pratiques de l'établissement ainsi que leur pharmacie référente
- Une partie sur les besoins pour limiter l'iatrogénie médicamenteuse afin que l'établissement puisse classer du plus important au moins important les classes médicamenteuses et situations cliniques les plus à risques fréquemment retrouvées
- Une partie sur les besoins en termes de management de la qualité et de sécurisation du circuit du médicament
- Une dernière partie sur l'engagement de l'ESMS dans l'expérimentation ERASME

Au total, en date du 01/04/2023, 61 établissements ont répondu au questionnaire de recueil des besoins et ont manifesté le souhait de participer à l'expérimentation. L'analyse des réponses aux questionnaires a permis de décrire le profil des structures et d'identifier leurs principaux besoins.

Figure 11 : Répartition géographique des ESMS sélectionnés (cartographie)

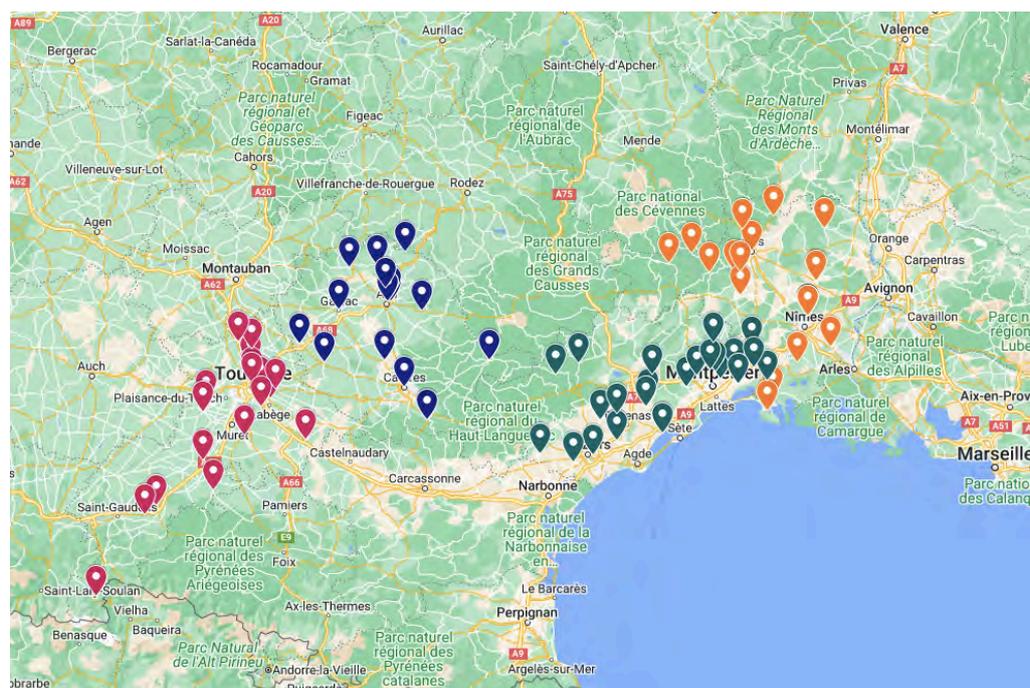


Tableau 2 : Répartition des ESMS ayant répondu par département et type d'ESMS

Département	EHPAD	FAM / MAS	Total
31	10	6	16
81	10	5	15
34	10	4	14
30	13	3	16
Total	43	18	61

L'objectif fixé par l'ARS d'accompagner en moyenne une quinzaine d'ESMS par département a été atteint (Tableau 2).

d) Principaux besoins des ESMS

L'étude du questionnaire a donné lieu à une analyse des principaux besoins des ESMS en terme de :

- prise en charge médicamenteuse afin de connaître mieux les pratiques de l'établissement ainsi que leur pharmacie référente (cf tableau 3) ;
- besoins pour limiter la iatrogénie médicamenteuse afin que l'établissement puisse classer de 1 à 10 (1 représentant le besoin prioritaire et 10 le moins prioritaire) les classes médicamenteuses et situations cliniques les plus à risques fréquemment retrouvées (cf tableau 4, 5, 6, 7, 8 et 9) ;
- besoins en termes de management de la qualité et de sécurisation du circuit du médicament.

Tableau 3 : Exemples d'informations collectées sur les pratiques de l'ESMS

Informations collectées	Résultats
Nombre moyen de prescripteurs par établissement	7,5 prescripteurs
Age moyen des résidents d'EHPAD	86 ans
Age moyen des résidents de FAM/MAS	46 ans
Informatisation du dossier patient réalisée	77% des ESMS
Logiciels utilisés	Netsoins 36%, Titan 20%
Etablissement en charge de la dispensation des médicaments au sein de l'ESMS	87% ont une officine dédiée choisie par l'ESMS 6,5% ont une PUI 6,5% laissent le résident choisir son officine

En terme de besoins pour limiter la iatrogénie médicamenteuse concernant les classes médicamenteuses, indépendamment du type de structure, nous retrouvons les antipsychotiques, les benzodiazépines, les antalgiques et les antidépresseurs (cf tableau 4).

Tableau 4 : Classes médicamenteuses retrouvées dans le TOP 3 des 61 ESMS

Classes médicamenteuses retrouvées dans le TOP 3 des 61 ESMS	
Antipsychotiques	80% (n=49)
Benzodiazépines et apparentés	79% (n=48)
Antalgiques	38% (n=23)
Antidépresseurs	31% (n=19)
Anticoagulants et antiagrégants	21% (n=13)
Insulines	20% (n=12)
Autres : anti épileptiques	13% (n=8)
Antibiotiques	10% (n=6)

Tableau 5 : Classes médicamenteuses retrouvées dans le TOP 3 des 43 EHPAD

Classes médicamenteuses retrouvées dans le TOP 3 des 43 EHPAD	
Benzodiazépines et apparentés	79% (n=34)
Antipsychotiques	72% (n=31)
Antalgiques	44% (n=19)
Antidépresseurs	30% (n=13)
Anticoagulants et antiagrégants	28% (n=12)
Insulines	25% (n=11)
Antibiotiques	9% (n=4)
Autres : anti épileptiques	2% (n=1)

Tableau 6: Classes médicamenteuses retrouvées dans le TOP 3 des 18 FAM/MAS

Classes médicamenteuses retrouvées dans le TOP 3 des 18 FAM/MAS	
Antipsychotiques	100% (n=18)
Benzodiazépines et apparentés	77% (n=14)
Autres : anti épileptiques	39% (n=7)
Antidépresseurs	28% (n=5)
Antalgiques	16% (n=3)
Anticoagulants et antiagrégants	11% (n=2)
Antibiotiques	11% (n=2)
Insulines	5% (n=1)

La même analyse a été effectuée au regard des situations cliniques pouvant entraîner des difficultés au sein des ESMS (Tableau 11).

Tableau 7 : Situations cliniques retrouvées dans le TOP 3 des 61 ESMS

Situations cliniques retrouvées dans le TOP 3 des 61 ESMS	
Prise en charge des troubles psycho-comportementaux associés aux démences	62% (n=38)
Prise en charge de la douleur et optimisation thérapeutique	36% (n=22)
Prévention des chutes	31% (n=19)
Prise en charge des troubles du sommeil	30% (n=18)
Prise en charge des troubles de la déglutition	20% (n=12)
Prise en charge de l'insuffisance cardiaque et optimisation thérapeutique	20% (n=12)
Prise en charge de l'épilepsie	18% (n=11)
Prévention et prise en charge de la dénutrition	18% (n=11)
Prise en charge de la dépression et optimisation thérapeutique	18% (n=11)
Prise en charge de la constipation	16% (n=10)

Tableau 8 : Situations cliniques retrouvées dans le TOP 3 des 43 EHPAD

Situations cliniques retrouvées dans le TOP 3 des 43 EHPAD	
Prise en charge des troubles psycho-comportementaux associés aux démences	70% (n=30)
Prise en charge de la douleur et optimisation thérapeutique	42% (n=18)
Prévention des chutes	42% (n=18)
Prise en charge des troubles du sommeil	30% (n=13)
Prise en charge de l'insuffisance cardiaque et optimisation thérapeutique	23% (n=10)
Prise en charge de la dépression et optimisation thérapeutique	21% (n=9)
Prévention et prise en charge de la dénutrition	19% (n=8)
Prise en charge des escarres	16% (n=7)
Prise en charge des troubles de la déglutition	12% (n=5)
Prise en charge de la constipation	9% (n=4)

Tableau 9 : Situations cliniques retrouvées dans le TOP 3 des 18 FAM/MAS

Situations cliniques retrouvées dans le TOP 3 des 18 FAM/MAS	
Prise en charge de l'épilepsie	55% (n=10)
Prise en charge des troubles psycho-comportementaux associés aux démences	44% (n=8)
Prise en charge des troubles de la déglutition	39% (n=7)
Prise en charge de la constipation	33% (n=6)
Prise en charge des troubles du sommeil	28% (n=5)
Prise en charge de la douleur et optimisation thérapeutique	22% (n=4)
Prévention et prise en charge de la dénutrition	17% (n=3)
Prise en charge de l'insuffisance cardiaque et optimisation thérapeutique	11% (n=2)
Prise en charge de la dépression et optimisation thérapeutique	11% (n=2)
Prise en charge de la nutrition entérale et parentérale	11% (n=2)
Prise en charge des troubles spastiques	11% (n=2)

e) Gestion individuelle de chaque ESMS

Pour faciliter la communication entre l'équipe ERASME et l'ESMS, chaque entité a identifié un référent départemental. Il est en charge de la prise de contact avec l'ESMS, de l'articulation avec les autres entités et de la mise en œuvre des actions au fil des mois.

Depuis SPHINX®, le référent accède au tableau de bord (Annexe 3) et peut gérer les ESMS dont il a la charge.

Grâce à ce tableau, le référent départemental peut :

- Extraire les questionnaires et les pièces-jointes transmises par les ESMS (convention, protocole etc.) lors du dépôt de candidature,
- Elaborer les plans d'action qui recensent le rétroplanning des différentes actions prévues
- Réaliser le suivi de son activité (enregistrement de chaque réalisation) (Annexe 4)
- Accéder aux indicateurs du projet via la « table des réalisations ».

C'est à partir de ce tableau et de la pré-analyse de questionnaire que les différents référents départementaux ont pu élaborer les plans d'actions.

L'élaboration du plan d'action (cf tableau 10) suit toujours la même méthodologie :

- Analyse du questionnaire des besoins : identification personnalisée des besoins généraux et spécifiques
- Prise de contact avec le responsable de l'établissement (personne ayant complété le questionnaire)
- Prise de contact avec le pharmaciens, la direction et le médecin coordonnateur de l'ESMS afin d'expliquer les différentes actions envisagées et établir une programmation des différentes interventions
- Envoi d'un mail récapitulatif aux différents intervenants avec proposition de dates d'intervention

Tableau 10 : Exemple de plan d'action

Action	Dates	Thèmes	Référent ERASME	Public cible	Matériel requis
1	Date en visio à définir	Temps 1 : préparation de l'analyse par pharmacien d'officine Choix 1 dossier	REIPO	IDEC, med co, pharmacien, IDE, Médecins traitants	Salle de réunion Video projecteur
	Date à définir	Temps 2 : discussion pluriprofessionnelle in situ (RCP)			
		Temps 3 : séance ludique et interactive avec le jeu des cascades iatrogènes	REIPO CRPV	IDEC, med co, pharmacien, IDE, Médecins traitants	
2	Date à définir	Formation sur les circuits de déclaration	CRPV	Direction, IDEC, med co, pharmacien, IDE, AS (toutes personnes souhaitant se joindre à la reunion)	Salle de réunion Video projecteur
3	Date à définir	Audit du circuit du médicament	OMEDIT	Med co, cheffe service paramédical, directrice adjointe	

B. Actions proposées

a) Sécurisation du circuit du médicament

Au sein d'ERASME, l'OMEDIT est l'organisation chargée de réaliser les audits du circuit du médicament.

Un audit est une expertise professionnelle effectuée par un agent compétent et indépendant aboutissant à un jugement par rapport à une norme. L'audit sur la sécurisation de la prise en charge médicamenteuse est réalisé par un pharmacien référent de l'OMEDIT qui réalise un compte rendu de visite à destination de l'établissement, en fonction des différentes recommandations venant de nos différentes instances (HAS, ANSM etc.).

Lors de la réalisation du plan d'action, l'OMEDIT en collaboration avec les autres entités, a réalisé un classement des ESMS par ordre de priorité afin de savoir quel ESMS nécessitait l'intervention la plus urgente. Une fois cet ordre effectué, la mise en place du planning a pu être effectuée par mail puis sur le tableau de bord SPHINX®.

L'objectif de cet audit est d'aider l'établissement à identifier les points à améliorer et permettre de lancer une réflexion sur les mesures à mettre en place afin d'y arriver.

L'audit se déroule donc avec l'équipe de l'établissement sur une journée. Les unités visitées sont de manière générale l'infirmerie, les unités d'accueil et les lieux de délivrance et d'administration des médicaments.

Le compte rendu (CR) est toujours détaillé de la même façon :

- Une première partie sur la prescription :
 - o Présence ou non de logiciel d'aide à la prescription (LAP)
 - o Saisie des prescriptions dans le logiciel
 - o Lien entre les différents professionnels intervenant dans l'EHPAD
- Une seconde partie sur la dispensation
- Une troisième partie sur la préparation des piluliers
- Une quatrième partie sur le stockage des médicaments :
 - o Organisation générale
 - o Gestion de la dotation pour besoins urgents (DBU)
 - o Stockage des médicaments stupéfiants
 - o Stockage des médicaments dans le réfrigérateur
- Une cinquième partie sur l'administration
 - o Distribution des traitements aux résidents
 - o Ecrasement des comprimés
 - o Traçabilité
 - o Cas des solutions multidoses en flacon (gouttes buvables)
- Une dernière partie sur le système de management de la qualité

Ce CR permet de revoir point par point les différentes étapes essentielles du circuit du médicament. Afin de pouvoir rendre le CR le plus complet et détaillé possible, l'interrogatoire de l'équipe de l'établissement est un moment clé de l'audit.

❖ Préambule :

Le début de l'audit consiste à connaître mieux l'établissement où l'on se trouve. L'équipe de l'établissement commence par décrire le nombre d'équivalents temps-plein (ETP) IDE présent dans l'ESMS, aide-soignant, aide médico-psychologique, médecin généraliste, médecin coordonnateur ainsi que le pharmacien responsable. Par la suite, l'établissement en lui-même est détaillé :

- nombre de résidents
- âge moyen des résidents
- présence ou non d'unité protégée
- remarque particulière : mise en place récente de protocoles, nouveaux arrivants dans l'équipe etc.

❖ Prescription :

Cette partie permet de mieux cibler l'étape initiale du circuit du médicament.

Le premier questionnement se tourne vers l'existence ou non d'un LAP. Le LAP intégré au dossier usager informatisé permet de centraliser les prescriptions médicamenteuses, les surveillances biologiques et les soins infirmiers. Ce logiciel peut être en accès à distance et permet un accès sécurisé par des identifiants et mots de passe individuels tant qu'ils ne sont pas partagés.

A partir de ce logiciel, nous pouvons interroger l'établissement sur le déroulement de la saisie des prescriptions dans le logiciel : qui prescrit, comment ; est ce qu'il s'agit de quelque chose d'instantané ou fait à distance dans le LAP ; existence ou non d'une multiplicité de supports de prescription ; existence ou non de prescription de si besoin etc. De plus, en cas de présence de plusieurs prescripteurs, nous essayons de déterminer si les pratiques sont homogènes entre elles ainsi que le processus de retranscription lorsqu'un résident consulte un médecin spécialiste extérieur à l'ESMS.

Enfin, un focus est fait sur le lien entre les différents professionnels intervenant dans l'EHPAD notamment sur les transmissions entre l'aide-soignant (AS), l'IDE, le médecin et le pharmacien.

❖ Dispensation

Un temps est réservé lors de l'audit avec le pharmacien responsable de l'établissement afin de comprendre comment il dispense les médicaments aux résidents : existence ou non d'une convention entre l'ESMS et la pharmacie, le modus operandi de la dispensation y compris en cas d'urgence ; l'accès au LAP du pharmacien ; la gestion des traitements et de leurs traçabilités ; la distance physique à l'ESMS etc.

❖ Préparation des piluliers

Lors de la journée d'audit, le référent de l'OMEDIT suit la délivrance, la préparation et l'administration des médicaments aux résidents.

Concernant la préparation des piluliers, une attention particulière est portée aux locaux dédiés à cet effet : locaux neufs ou non ; accessibles uniquement aux personnels formés ; possibilité d'être isolé pour éviter les interruptions de tâche etc. Puis, l'intérêt se porte sur la préparation en elle-même : qui réalise les piluliers ; est ce de façon journalière ou hebdomadaire ; les blisters sont-ils découpés ; les médicaments sont-ils toujours identifiables ; présence ou non de double contrôle etc. Toutes ces questions permettent de pouvoir vérifier que le professionnel peut s'assurer de la bonne adéquation du traitement avec la prescription pour permettre une administration du bon traitement, à la bonne dose, sur la bonne voie, au bon moment et au bon résident (règle des 5B pour la prévention des erreurs médicamenteuses de la HAS) (27).

❖ Stockage des médicaments

La salle de stockage est visitée afin de vérifier les conditions de conservation des médicaments. L'interrogatoire porte sur :

- La sécurité du local et des différentes armoires contenant les produits de santé
- La dimension du local ainsi que de son suivi de température
- L'identification des boîtes de traitements nominatives des résidents
- La présence ou non de médicaments non utilisés
- La vérification des péremptions
- La gestion de la dotation pour besoins urgents
- Le stockage des stupéfiants
- Le stockage des médicaments dans le réfrigérateur et suivi de température

❖ Administration

Pour évaluer le moment de l'administration, une analyse du plateau de distribution des médicaments sur le chariot est effectuée notamment :

- sur la possibilité ou non de fermer ce chariot ;
- la séparation des traitements unidoses et multidoses
- la possibilité ou non d'interruption de tâches
- l'écrasement des comprimés
- la traçabilité de l'administration.

❖ Système de management par la qualité

Afin de clôturer l'audit, il est possible d'évaluer le système documentaire qualité afin de regarder quelles sont les procédures applicables au sein de l'établissement et voir si des mises à jour sont nécessaires. De plus, cela permet de se renseigner sur l'existence ou non de démarches de déclaration des événements indésirables et d'analyse fine des causes en comité de retour d'expérience (CREX) pour améliorer la qualité des soins.

La conclusion de l'audit permet d'aider l'établissement à prioriser et hiérarchiser les différentes actions ayant pu être citées dans le CR.

b) Processus de déclaration

Suite à l'audit du circuit du médicament, une formation à la prévention des erreurs et iatrogénie médicamenteuse est organisée afin de sensibiliser les équipes.

Contrairement aux autres formations proposées dans le cadre de l'expérimentation ERASME axées sur les professionnels de santé, cette formation est ouverte à l'ensemble de l'équipe souhaitant participer à la formation.

La formation commence par un rappel des différentes définitions sur la iatrogénie médicamenteuse, l'événement indésirable, l'événement indésirable associé aux soins, l'événement indésirable grave associé aux soins, l'effet indésirable, l'effet indésirable grave et l'effet indésirable inattendu.

La formation s'articule autour d'une formation théorique tout en essayant de l'appliquer à la pratique c'est à dire que tout le long de la formation des exercices sont réalisés afin de classer des événements indésirables associés ou non aux soins mais également afin de différencier les EIM, des erreurs et des mésusages.

Tableau 11 : Exemple d'exercices de la formation de pharmacovigilance

	EIM	Erreurs	Mésusage
Prise de Rivotril® (clonazepam) antiépileptique dans la douleur			X
Injection iode lors d'un examen chez une personne sous metformine		X	
Eruption cutanée suite à application locale de Ketum® (kétoprofène)	X		
Prise d'Acupan (nefopam) sur un morceau de sucre			X
Etat confusionnel suite à une prise d'Oflocet (ofloxacin) pour infection urinaire masculine	X		

Dans les rappels de définitions, nous retrouvons également la notion d'évitabilité d'un événement iatrogène afin de différencier un événement médicamenteux potentiel d'un événement médicamenteux évitable et d'un effet indésirable.

Par la suite, la notion de pharmacovigilance est définie, puis le circuit de déclaration est revu en détail : événements indésirables associés aux soins (portail de signalement), erreurs ou les effets indésirables liés aux médicaments.

La formation se termine sur le devenir des déclarations afin de sensibiliser les différents participants à l'importance de la déclaration et de les informer sur le processus d'analyse d'imputabilité réalisé par les CRPV.

Figure 12 : Gestion des notifications au niveau local - figure présentée au cours de la formation

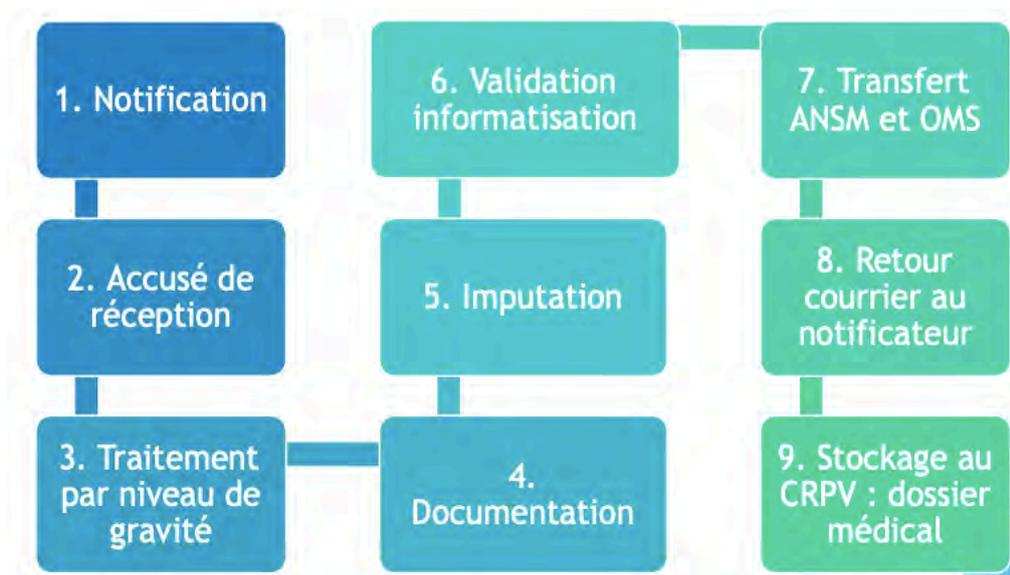
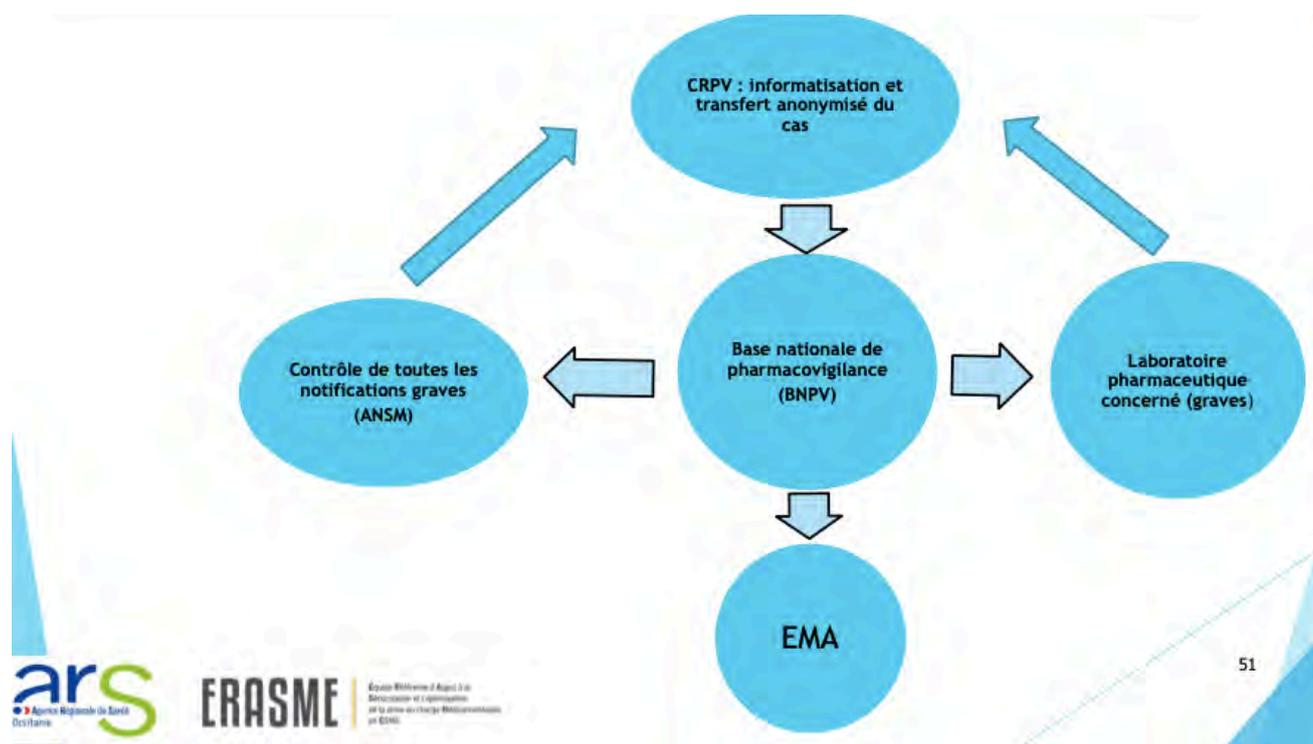


Figure 13 : Gestion des notifications au niveau national - figure présentée au cours de la formation



*EMA : Agence européenne des médicaments

c) Optimisation des prescriptions

L'expérimentation ERASME propose également une intervention sur le thème de l'optimisation et la sécurisation des prescriptions.

Cette intervention est réalisable grâce à une coopération entre ERASME, le pharmacien référent de la structure ainsi que l'équipe de l'ESMS : médecin coordonnateur, médecin traitant, IDE référente médicament si existante ou IDE.

Lors de l'élaboration du plan d'action, le référent étudie les classes médicamenteuses mises en avant par l'ESMS en terme de besoin de formation et d'accompagnement (cf. tableau 4, 5 et 6). Cela lui permet d'être guidé sur les attentes de l'établissement.

Suivant la ou les classes incriminées, différents formats de formation sont proposés aux ESMS :

- Une formation dite générale sur la classe médicamenteuses ou la situation clinique incriminée (cf. tableau 4, 5, 6, 7, 8 et 9)
- Une formation personnalisée autour d'un résident posant des difficultés, étant sous un médicament de la classe en question ou dans une situation clinique pouvant entraîner des difficultés pour l'équipe soignante

Les formations dites générales ont été mises en place en lien avec les EPS PA ayant déjà développés des webinaires sur les différentes situations rencontrées. Des webinaires douleurs et épilepsie sont en cours de création par ERASME.

Concernant les formations personnalisées, la mise en place des interventions nécessite une préparation en amont avec les différents intervenants.

La première étape consiste à choisir un patient correspondant à la ou les problématiques ciblées.

Pour exemple, si une MAS a mis en avant ou rencontré des difficultés dans la prise en charge de l'épilepsie, l'équipe ERASME accompagne cet ESMS dans le choix d'un patient épileptique de l'établissement (Tableau 13). S'il s'agit d'un EHPAD, cela peut concerner par exemple la classe des benzodiazépines et apparentés (Tableau 9) ou les troubles psycho-comportementaux associés aux démences (Tableau 12).

S'il s'agit d'un EHPAD, le référent invite les équipes à choisir un patient de plus de 65 ans souffrant d'une ou plusieurs pathologies chroniques et présentant au moins cinq molécules ou principes actifs prescrits pour une durée supérieure ou égale à 6 mois afin que le pharmacien responsable de l'établissement puisse à posteriori coter le bilan de médication (28).

Une fois le résident désigné, l'ESMS transmet au référent ERASME ainsi qu'au pharmacien représentant l'établissement toutes les informations nécessaires à l'élaboration de la RCP : dernière biologie, antécédents médicaux du patient, compte rendu d'hospitalisation, prescriptions en cours et observations de l'équipe soignante (refus de soin, modalité d'administration des médicaments, relevé tensionnel etc.).

La seconde étape consiste à prendre contact avec le pharmacien d'officine ou de PUI référent de l'ESMS afin de lui rappeler les différentes missions d'ERASME et de l'accompagner dans le bilan de médication en lui transmettant une trame pour la réalisation du bilan de médication afin d'uniformiser les pratiques.

Tableau 12 : Exemple de trame pour la réalisation du bilan de médication

Processus d'identification des interventions pharmaceutiques							
Contexte : Sexe : F Age : 86		Domaines altérés : <input type="checkbox"/> Physique <input type="checkbox"/> Cognitif <input type="checkbox"/> Thymique <input type="checkbox"/> Nutritionnel <input type="checkbox"/> Vision <input type="checkbox"/> Audition		Objectifs thérapeutiques (si applicable): • TA : • HbA1c :			
A RELIER				Analyse pharmaceutique			
Antécédents et comorbidités	Médicaments prescrits en DCI <i>Penser à identifier les Médicament(s) Potentiellement Inapproprié(s) chez le sujet âgé</i>	Ecrasement cp / ouverture gélules		Entretien <i>Tolérance ? Observance ? Constantes ?</i>	Biologie <i>Le suivi biologique de chaque médicament est-il optimal ?</i>	Recommandations <i>RCP, HAS, sociétés savantes</i>	Interventions identifiées à prioriser
		Cochez si oui	Cochez si possible selon liste de la SFPC				

Le bilan de médication, nouvelle mission du pharmacien d'officine depuis la loi « Hôpital, Patients, Santé et Territoires » de 2009 (29), comprend, comme détaillé dans le décret du 5 avril 2011(30) : « l'évaluation de l'observance et de la tolérance du traitement ainsi que tous les éléments prévus avec le médecin pour le suivi du patient. Dans ce bilan, le pharmacien recense les effets indésirables et identifie les interactions avec d'autres traitements en cours dont il a la connaissance. Il s'assure du bon déroulement des prestations associées ».

A l'aide de ces indications et de la trame, le référent et le pharmacien responsable réalisent chacun le bilan de médication du résident. Par la suite, une visioconférence est organisée afin de comparer les différentes analyses et créer un document unique pour la RCP.

L'analyse du cas se fait en mettant en regard de chaque antécédent médical les molécules prescrites. Vis à vis de ces dernières, l'évaluation se base sur les modalités d'administrations ; la tolérance et l'observance ; la dernière biologie ainsi que les recommandations actuelles.

Des outils sont à disposition pour classer les différentes interventions pharmaceutiques notamment des tableaux explicatifs pour codifier à la fois le problème lié à la thérapeutique médicamenteuse et l'intervention pharmaceutique. Ces outils ont été développés par la SFPC dans le cadre de la standardisation et la valorisation des activités de pharmacie clinique (Annexe 5). Ces outils nous permettent de distinguer les prescriptions dites en « overuse » c'est à dire sur-utilisées, celle en underuses (sous-utilisées) et celle en misuses (mauvaise utilisation).

Cela est d'autant plus important dans la population gériatrique où nous disposons de listes de médicaments potentiellement inappropriés (Liste REMEDIES 2021(31); critères START and STOPP (32), Critères de Beers (33)). Ces outils permettent une analyse explicite et sont combinés à une approche implicite lors de l'analyse.

Une fois l'analyse effectuée, le référent ERASME réalise une visioconférence avec le pharmacien responsable afin de comparer les interventions et créer un document unique pour la RCP.

Le jour de la RCP au sein de l'ESMS sont présents :

- Le médecin coordonnateur si « existant »
- Le médecin prescripteur si disponible
- L'IDE coordinatrice
- L'IDE référente médicament « si existantes »
- Autres professionnels si nécessaire et disponible : psychologue, psychiatre, diététicien etc.

La RCP se déroule en plusieurs temps :

- Un temps de présentation de l'ensemble des professionnels présents
- Un temps de rappel sur l'explication de l'expérimentation et les différentes missions
- Un temps d'analyse du cas

Le temps de formation d'analyse du cas permet de prendre chaque antécédent un par un et d'entraîner un échange avec l'équipe soignante présente. Ce temps de formation permet également à l'équipe ERASME de faire des rappels sur les différentes classes médicamenteuses ainsi que sur les recommandations actuelles.

Par exemple, Mme X, 88 ans, ayant pour antécédents une dégénérescence maculaire liée à l'âge sévère, une thrombose veineuse profonde (TVP) distale bilatérale en janvier 2021, une TVP proximale et distale en février 2022, de l'anxiété associé à une humeur dépressive et de l'agitation à type d'agressivité.

Son ordonnance comprend :

- Apixaban (ELIQUIS®) 2,5mg x2 par jour
- Oxazépam (SERESTA®) 10mg 1cp max 3 par jour
- Risperidone 1mg/ml 0,25mg midi et soir
- Zyma D 50 000UI 1 ampoule par mois

- Paracétamol 500mg 2 sachets entre 1 et 3 fois par jour
- Macrogol 10g 1 le matin systématique

Le bilan de médication a permis de faire des rappels sur les neuroleptiques, les troubles psycho-comportementaux associés aux démences mais également sur les anticoagulants.

Le déroulé de la RCP se termine par l'élaboration d'un PPP regroupant les interventions pharmaceutiques identifiées. Ces interventions sont classées dans le PPP par ordre de priorité (Annexe 6).

C. Outils et indicateurs

a) Outils développés par ERASME

Afin de répondre de manière homogène et appropriée aux différents besoins des ESMS, des outils pédagogiques ont été développés afin de renforcer les différentes formations décrites.

Fiches réflexes :

Dans le but de sensibiliser les équipes des ESMS au repérage de la iatrogénie, des fiches réflexes sur les médicaments pourvoyeurs d'iatrogénie ont été créées notamment sur les médicaments abaissant le seuil épileptogène (Annexe 9) mais également des fiches « et si c'était le médicament ? » sur les tremblements et la constipation (Annexe 7 et 8).

Boîte à outils :

A côté des fiches réflexes, une boîte à outils recensant par thématique les ressources utilisables par les ESMS a été développé concernant les différents axes de l'expérimentation.

Elle a été élaborée suite à un travail de recherche bibliographique par l'ensemble des entités. Les outils élaborés directement par l'équipe ERASME mais aussi par d'autres entités (OMEDIT d'autres régions, sociétés savantes, HAS etc.) y sont recensés.

L'outil se présente sous la forme d'un tableau Excel® rendu dynamique par une macro c'est à dire un ensemble d'actions pouvant être exécuté autant de fois qu'on le souhaite.

La boîte à outils se décompose en plusieurs onglets, tous accessibles depuis une page onglet dite de sommaire, pouvant rediriger sur tous les autres onglets.

Le premier onglet permet une présentation de l'outil (Figure 14), des objectifs ainsi qu'une description sur la façon d'utiliser et de lire l'outil. Le second onglet correspond à la page sommaire (Figure 15).

Figure 14 : Onglet présentation de la boîte à outils ERASME

NOTICE : BOITE A OUTILS

Présentation

Cette boîte à outils recense des outils pour les acteurs des ESMS (EHPAD, MAS et FAM). Les outils présentés explorent trois thématiques principales : **l'optimisation thérapeutique, la sécurisation du circuit du médicament ainsi que la déclaration d'évènements indésirables médicamenteux.** Elle a été développée par l'équipe ERASME (Equipe référente d'appui à la sécurisation et l'optimisation de la prise en charge médicamenteuse en ESMS).

Pour toute demande d'information, remarque, ajout, sur la boîte à outils; nous vous remercions de bien vouloir la transmettre à reipo@chu-toulouse.fr

Auteurs : Groupe de travail ERASME (CRPV de Montpellier et Toulouse, OMEDIT Occitanie, REIPO).

Mode d'emploi

> Onglet "ACCUEIL"

Il s'agit du sommaire de cette boîte à outils. A partir de l'accueil, vous pouvez vous rendre dans chaque onglet spécifique existant.

> Onglets spécifiques

Depuis chaque onglet spécifique, vous pouvez revenir au point de départ en cliquant sur le bouton "retour accueil".

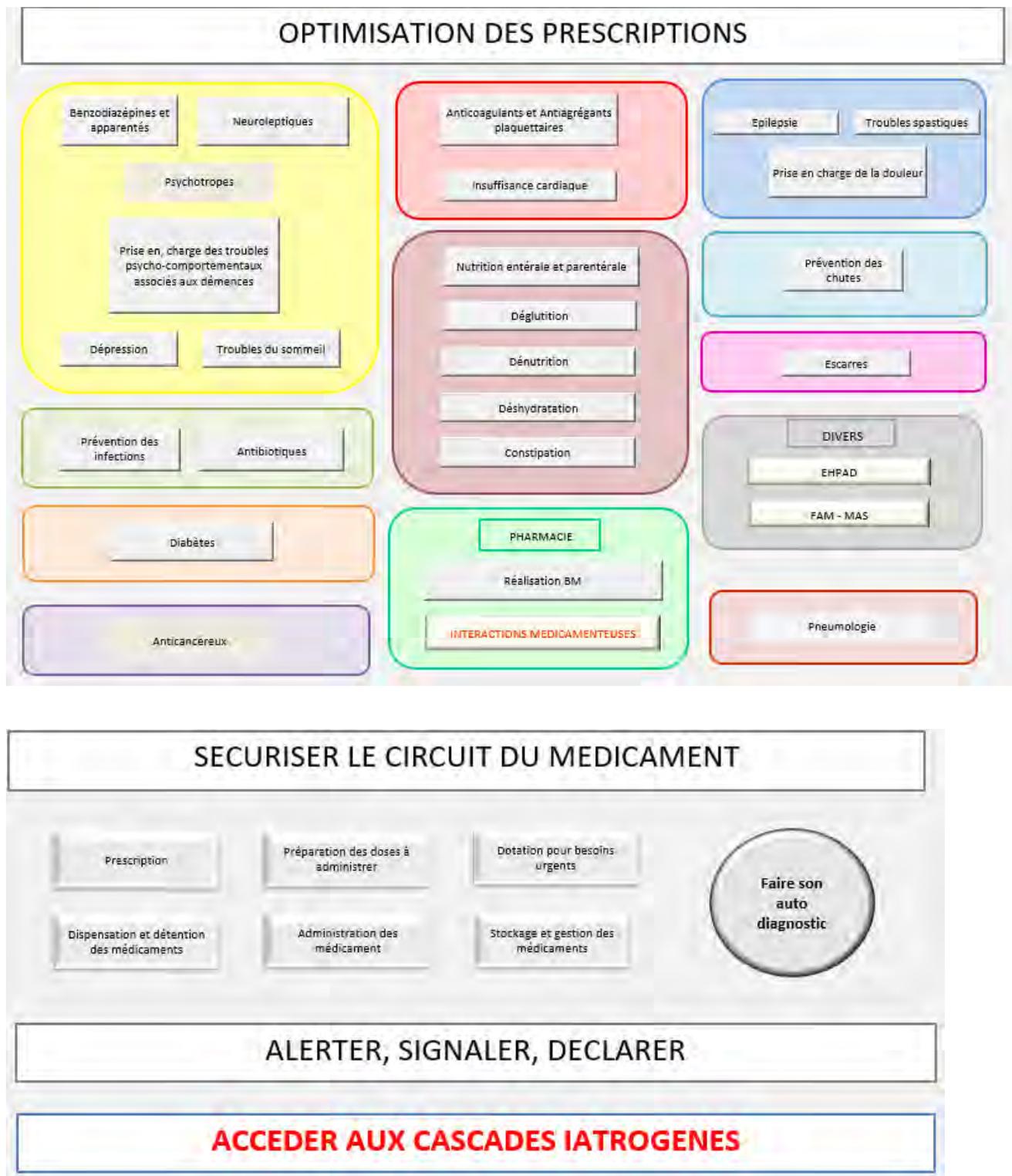
Chaque onglet est présenté sous forme de tableau et se décompose de la même manière : à qui s'adresse le(s) outil(s) ; le lien pour accéder à l'outil; le descriptif et le format (cf légende ci-dessous). Veuillez vous référer au lexique ci-dessous afin d'avoir les explications des acronymes et des logos.

Légende

A qui s'adresse l'outil		Format de l'outil	
D	Direction/Cadre/Chef de service éducatif/Responsable qualité	Fiches réflexes ; documents PDF ; boîte à outils ; recommandations officiels	
M	Medecin	E-learning ; de possibilité de demande de formations ou sous forme de vidéo/visioconférence	
Ph	Pharmacien		
PP	Préparateur en pharmacie	Jeu de société	
IDE	Infirmier		
AS	Aide soignant	Livre	
U	Usager		
		Site Internet	

Après avoir lu cette page, rendez vous à l'ACCUEIL !

Figure 15 : Onglet sommaire de la boîte à outils ERASME



La boîte à outils regroupe :

- Une partie sur l'optimisation des prescriptions regroupant des classes médicamenteuses et des situations cliniques désignées par les ESMS comme pouvant entrainer des difficultés
- Une partie sur la sécurisation du circuit du médicament où chaque étape est détaillée

- Une partie sur « alerter, signaler, déclarer » regroupant les différents outils permettant d'appliquer la pharmacovigilance
- Une partie sur les cascades iatrogènes permettant de faire lien avec le jeu des cascades iatrogènes

Jeu des cascades :

L'objectif du jeu des cascades iatrogènes est de faire acquérir aux équipes des ESMS de façon ludique le « réflexe » iatrogénique : « tout nouveau symptôme doit faire suspecter un médicament avant la preuve du contraire ».

Pour ce faire, ils doivent reconstituer 5 cascades iatrogéniques construites par l'équipe ERASME :

Cascade 1 :

- 3 cartes symptôme : **Hypertension artérielle ; Oedèmes ; Hypokaliémie**
- 3 cartes médicament : **Amlodipine (AMLOR®) ; Furosémide (LASILIX ®) ; Potassium (DIFFU-K®)**
- 3 cartes piège : **Hydrochlorothiazide (ESIDREX®) ; Hyperkaliémie ; Enalapril (RENITEC ®)**

Cascade 2 :

- 3 cartes symptôme : **Agitation/Agressivité ; Epilepsie ; Toxidermie**
- 4 cartes médicament : **Loxapine (LOXAPAC®); Lamotrigine (LAMICTAL®) ; Lévétiracétam (KEPPRA®) ; Risperidone (RISPERDAL®)**

Cascade 3 :

- 2 cartes symptôme : **Fibrillation auriculaire ; Dysthyroïdie**
- 6 cartes médicament : **Amiodarone (CORDARONE®) ; Levothyroxine (LEVOTHYROX ®) ; Sotalol (SOTALEX®) ; Thiamazol (THYROZOL®) ; Propylthiouracile (PROPYLEX ®)**

Cascade 4 :

- 8 cartes symptôme : **Troubles du comportement/psychose ; tremblements ; sécheresse buccale ; constipation ; tachycardie ; rétention urinaire aigue ; confusion ; sécheresse oculaire**
- 2 cartes médicament : **Neuroleptiques (Olanzapine ZYPREXA ® ; Clozapine LEPONEX ®) ; Trihexyphenidyle (PARKINANE®)**
- 2 cartes piège : **Hypersalivation ; Diarrhée**

Cascade 5 :

- 4 cartes symptômes : **Tremblements, hypotension, chute, Hématome/hémorragie**
- 4 cartes médicament : **Neuroleptiques (ex : OLANZAPINE), Dopamine (ex LEVODOPA®), Anticoagulant (ex : ELIQUIS®), Benzodiazépine (ex : Prazépam)**

En équipe, les participants doivent intercaler le plus vite possible une carte symptôme (rouge) et une carte médicament (verte). Chaque cascade permet de faire des rappels aux équipes soignantes sur les différentes classes médicamenteuses et situations cliniques de manière ludique.



Figure 16 : Cartes du jeu des cascades iatrogènes ERASME

Perkichute® :

L'équipe ERASME a fait l'acquisition de 3 jeux Perkichute® (Figure 15) auprès de la société compétences prévention dans le cadre de la prévention des risques liés aux chutes des personnes âgées. Ce jeu a pour vocation à être joué en présence des professionnels de santé mais aussi en présence des animateurs, professeurs d'activité physique, kinésithérapeute, diététiciens intervenant dans la structure. En effet, les cartes de jeux permettent d'insister sur l'ensemble des facteurs de risque de la chute (nutrition, sensoriel, mobilité, médicaments etc).

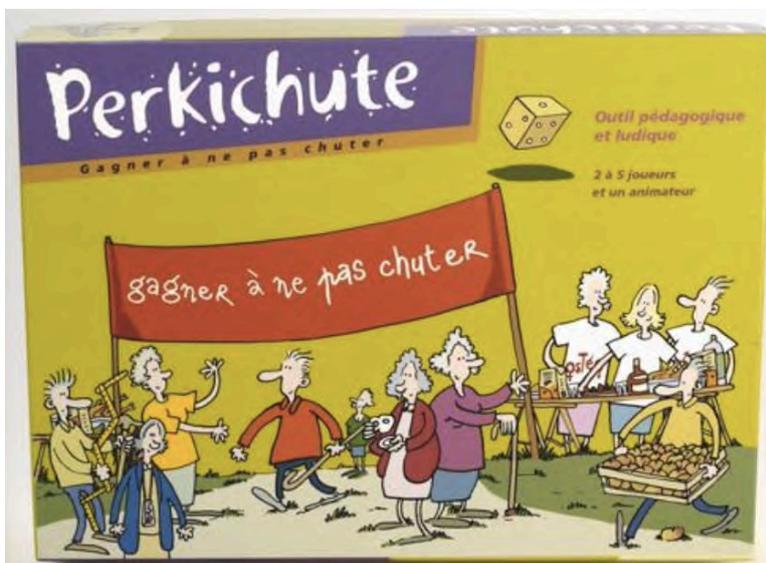


Figure 17 : Jeu Perkichute®

Ces outils ont vocation à être présentés aux équipes des ESMS au cours des actions portées par les 3 entités du projet, et d'autres seront simplement disponibles en accès libre.

b) Indicateurs de résultats

Afin de rendre compte de cette expérimentation ayant lieu jusqu'à la fin d'année 2023, des indicateurs ont été retenus et divisés en 6 grandes catégories :

- Gestion du projet
- Communication
- Déploiement du projet
- Actions thématiques généralisées
- Action thématique : management qualité et sécurisation de la prise en charge médicamenteuse
- Action thématique : optimisation des prescriptions médicamenteuses

Tableau 13 : Récapitulatif des indicateurs attendus

Indicateurs	Valeurs cibles à la fin du projet	Livrables ou Outils d'évaluation
1. Gestion du Projet		
1.1. Gestion et coordination administrative		
Validation du contrat avec l'agence régionale de santé Occitanie	1	Demande de subvention
Constitution du comité de pilotage (COPIL)	1	Liste des membres
Réunion de comité de direction	1	Compte-rendu
Réunion de comité de pilotage	24	Compte-rendu
Rédaction du rapport d'activité	1	Rapport
1.2 Gestion et coordination financière		
Gestion et contrôle de l'exécution du budget alloué au projet et de sa répartition entre les partenaires et les activités	1 / an	Maquette financière
2- Communication (réfèrent chargé de communication / secrétaire)		
Création d'une identité visuelle et d'outils de communication	3	Logo, affiche, dépliant et/ou roll-up
Alimentation du site internet du REIPO, l'OMEDIT, CRPV	NA	Page dédiée au projet
3- Déploiement du projet		
Réunion de lancement officiel et opérationnel du projet réunissant les partenaires (principaux et associés) et professionnels concernés par la mise en œuvre du projet	8 (1 pour les EHPAD /territoire 1 pour les FAM et MAS/territoire)	Diaporama
Nombre d'ESMS répondant à l'appel à candidature	15/ département	Annuaire des établissements participants
Nombre de professionnel ayant assisté à la réunion de lancement	NA	Feuille d'émargement

Nombre de demi-journée d'accompagnement <i>in situ</i> dans les ESMS	NA	
4 – Actions thématiques généralisées		
Nombre de fiches réflexes élaborées sur les médicaments pourvoyeurs d'iatrogénie	NA	Fiches
Nombre de séances de formation en ESMS sur la déclaration d'évènement indésirable graves associés aux soins	NA	Tableau de suivi
Nombre de séances de formation en ESMS sur les erreurs médicamenteuses	NA	Tableau de suivi
Nombre de professionnels de santé formés à la déclaration des EI en ESMS	NA	Feuilles d'émargement / Satisfaction
Nombre de séances de formation sur la prise en charge médicamenteuse réalisées en ESMS	NA	Tableau de suivi (décliné par thème de formation)
Nombre de professionnels de santé formés à la prise en charge médicamenteuse en ESMS	NA	Feuilles d'émargement / Satisfaction
5 – Action thématique : management qualité et sécurisation de la prise en charge médicamenteuse		
5.1 Management de la qualité – identification de référent		
Liste des référents pour la PECM en ESMS	1	Annuaire des ressources
5.1 Gestion des risques <i>a priori</i>		
Nombre d'ESMS engagés dans une démarche de GDR <i>a priori</i>	NA	Tableau de suivi
Nombre de plans d'actions élaborés et suivis dans les ESMS	NA	Tableau de suivi
5.3 Gestion des risques <i>a posteriori</i>		
Nombre de retours d'expériences (REX) mis en place suite à la déclaration d'un EIGS ou d'un évènement indésirable grave ou inattendu	NA	Tableau de suivi
6 – Action thématique : Optimisation des prescriptions médicamenteuses		
Nombre de bilans partagés de médication réalisés en ESMS	NA	Tableau de suivi
Nombre de réunions de concertation pluriprofessionnelles dédiées à l'optimisation thérapeutique en ESMS	NA	Tableau de suivi

Le logiciel SPHINX® est rempli à chaque déplacement afin de répondre à ces indicateurs. Un compte rendu détaillé de ces différents indicateurs sera rendu à l'ARS au 31 décembre 2023.

Conclusion

La iatrogénie médicamenteuse représente un enjeu de santé publique majeure pour les populations fragiles telles que celles retrouvées au sein des EHPAD, FAM et MAS ; ce qui en fait une priorité devant s'inscrire dans un programme global d'amélioration de la qualité et la sécurité de soins.

L'expérimentation ERASME s'inscrit dans cette dynamique d'action globale de lutte contre la iatrogénie médicamenteuse en associant différentes entités et en s'appuyant sur une structuration territoriale. Ce caractère pluriprofessionnel de collaboration entre 3 entités différentes en Occitanie et de mise en commun de leurs ressources et compétences participe à une meilleure maîtrise de la iatrogénie.

La plus-value de ce dispositif réside dans l'approche personnalisée du projet c'est à dire une adaptation des réponses pour améliorer la prise en charge médicamenteuse selon les priorités et besoins de chaque établissement.

Les missions présentées dans ce manuscrit sont en cours d'exécution et se poursuivront jusqu'en décembre 2023. Actuellement, 61 ESMS sont accompagnés mais ce dispositif a pour objectif de se pérenniser et de se développer sur un plus grand nombre d'ESMS et de territoires.

Annexe 1 : Critères d'imputabilité des effets indésirables médicamenteux

Tableau 1 : Critère chronologique	
1. Délai de survenue de l'effet indésirable par rapport à la prise médicamenteuse	Très suggestif (choc anaphylactique)
	Incompatible (délai insuffisant, effet avant la prise de médicament)
	Compatible (tous les autres cas)
2. Evolution de l'effet indésirable à l'arrêt du médicament (dechallenge)	Suggestive = régression de l'effet à l'arrêt du médicament avec ou sans traitement symptomatique (avec un recul suffisant et en prenant en compte les caractéristiques pharmacocinétiques ou pharmacodynamiques du médicament) ou lors de la diminution de posologie pour un effet dose-dépendant
	Non concluante = lésions irréversibles ou décès, évolution inconnue, recul insuffisant après l'arrêt du médicament, persistance de l'effet et médicament non arrêté, persistance de l'effet après administration unique
	Non suggestive = absence de régression d'un événement réversible, régression malgré la poursuite du médicament
3. Nouvelle administration du médicament (rechallenge)	Positive (récidive de l'événement à la réintroduction)
	Non faite
	Négative (absence de récurrence de l'événement à la réintroduction)

Tableau 2 : Score pour critère chronologique						
1. Délai de survenue	Très suggestif			Compatible		Incompatible
	R+	R0	R-	R+	R-	
3. Rechallenge						
Suggestive						
Non concluante						
Non suggestive						

Tableau 3. Définition du score d'imputabilité sémiologique

Sémiologie									
1. Sémiologie clinique ou paraclinique	Evocatrice* du rôle de ce médicament ET facteur favorisant bien validé du couple effet indésirable/médicament			Evocatrice* du rôle de ce médicament OU facteur favorisant bien validé du couple effet indésirable/médicament			Ni sémiologie évocatrice* du rôle de ce médicament ni facteur favorisant bien validé		
	2. Autre(s) cause(s) non médicamenteuse(S)	3. Examen complémentaire spécifique fiable (L) du couple effet indésirable/médicament ou réponse à un antidote spécifique							
	L(+)	L(0)	L(-)	L(+)	L(0)	L(-)	L(+)	L(0)	L(-)
Absente après bilan approprié	S3	S3	S2	S3	S3	S1	S3	S2	S1
Non recherchée (ou bilan incomplet)	S3	S3	S1	S3	S2	S1	S3	S1	S1
Présente	S2	S2	S1	S2	S1	S1	S1	S1	S0

* évocatrice en raison : des propriétés pharmacologiques du médicament, de signes évocateurs d'un syndrome de sevrage, de la localisation des effets observés

L+ : test de laboratoire positif, L0 : test de laboratoire non fait, L- : test de laboratoire négatif

Bibliographie

B4 : effet dont la nature, la gravité, l'intensité et l'évolution correspondent aux informations décrites dans le Résumé des Caractéristiques du Produit

B3 : effet référencé ou largement publié avec ce médicament dans des ouvrages de référence et/ou des bases de données (PubMed)

B2 : effet publié une ou deux fois dans un journal scientifique ou dans une base de données (avec une sémiologie relativement différente ou publié avec un autre médicament de la même classe pharmacologique et/ou chimique ou données purement expérimentales)

B1 : effet non publié conformément aux définitions de B3 ou B2.

Tableau 4 : Association des critères chronologiques C et sémiologiques S en score d'imputabilité

		Sémiologie		
		S1	S2	S3
Chronologie	C0	10	10	10
	C1	11	12	14
	C2	12	13	15
	C3	14	15	16

Annexe 2 : Questionnaire des besoins

Projet ERASME

Questionnaire pour identifier les besoins et attentes liées à la prise en charge médicamenteuse des établissements et services médico-sociaux (ESMS)



Rappel du contexte : L'ARS Occitanie propose aux ESMS accueillant des personnes âgées dépendantes et/ou des adultes en situation de handicap d'expérimenter un dispositif de sécurisation de la prise en charge médicamenteuse (PECM) et de prévention de la iatrogénie médicamenteuse.

Vous trouverez la description de ce projet en téléchargeant l'"Appel à candidature" ci-joint : [Télécharger l'appel à candidature](#)

Si vous souhaitez pouvoir bénéficier de cet accompagnement, merci de renseigner le questionnaire ci-dessous. Il est destiné à recueillir et identifier vos besoins et attentes liées à la prise en charge médicamenteuse des résidents accueillis dans votre établissement, il ne devrait vous mobiliser qu'environ 15 minutes.

Il devra idéalement être complété lors d'une réunion pluridisciplinaire avec les principaux professionnels concernés par la prise en charge médicamenteuse des résidents : directeur, médecin coordonnateur, IDEC, médecins traitants, pharmacien(s) et IDE si possible.

Quelques consignes :

Les questions identifiant votre établissement avec une étoile (*) sont obligatoires. Pour les questions appelant une valeur numérique, un ordre de grandeur suffit.

Pour faciliter la réponse aux questions, certaines informations apparaîtront pré-saisies, vous avez toute possibilité de les supprimer ou de les modifier.

Si vous souhaitez quitter le questionnaire en cours de saisie et pouvoir le poursuivre ou le corriger ultérieurement, nous vous invitons à aller sur la dernière page pour cliquer sur le bouton permettant d'obtenir par mail un lien de modification et la clé spécifique à votre établissement. Faute de quoi il serait nécessaire de reprendre la saisie dans sa totalité.

En cas de difficulté technique pour la saisie, vous pouvez contacter par téléphone l'OMEDIT Occitanie au 05 61 32 26 04.

Vous pouvez imprimer le questionnaire vierge pour le consulter avant la saisie :

[Imprimer le questionnaire vierge](#)

Identification de la structure et de la population accueillie

Raison Sociale*

N° Finess géographique*

Type d'établissement*

Adresse*

Statut*
 Public
 Privé à but non lucratif
 Privé à but lucratif

Rattachement à un établissement de santé* Oui Non

A quel établissement de santé êtes-vous rattaché ?

	Nom	Prénom	Téléphone	Fonction	Mail*
Répondant	<input type="text"/>				

	Nom	Prénom	Mail	Téléphone
Directeur	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Médecin coordonnateur (pour les EHPAD)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Infirmière coordinatrice	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Nombre de prescripteur(s) intervenant(s) au sein de l'établissement

Spécialité(s) du ou des prescripteur(s) intervenant au sein de l'établissement

Moyenne d'âge des résidents Age minimal Age maximal

Votre projet d'établissement intègre-t-il un plan d'actions sur : La sécurisation de la prise en charge médicamenteuse
 La lutte contre la iatrogénie médicamenteuse

[← Précédent](#) [Suivant →](#) [Dernière page](#)

Annexe 3 : Tableau de bord

https://enquetes.chu-toulouse.fr/report/(T07m9j903o)/r.aspx

Favoris CHU

Accueil

Suivi des besoins

Impression des questionnaires

Réalisations

Enregistrer les modifications

Annuler les modifications

Amorçage

Export

Deconnexion

DPT	RaisonSociale	TypeESMS	DATE_ENREG	Statu...	Referent_Erasme	LienImpression	DL_Description	LienPA
31		EHPAD	07/08/2022 19:05:15	Fait		https://s1.sphinxonline.net/surve...		https://s1.sphinxon...
31		EHPAD	05/09/2022 16:53:11	Fait		https://s1.sphinxonline.net/surve...	ramehpad.pdf	https://s1.sphinxon...
31		EHPAD	07/10/2022 10:28:08	Fait		https://s1.sphinxonline.net/surve...	ramehpad2021.pdf	https://s1.sphinxon...
30		EHPAD	07/10/2022 10:44:30	Fait		https://s1.sphinxonline.net/surve...		https://s1.sphinxon...
30		EHPAD	11/10/2022 10:31:37	Fait		https://s1.sphinxonline.net/surve...		https://s1.sphinxon...
81		MAS	02/12/2022 10:43:45	Fait		https://s1.sphinxonline.net/surve...	Livret FINAL AS PORTRAIT.pdf	https://s1.sphinxon...
30		EHPAD	13/10/2022 16:13:19	Fait		https://s1.sphinxonline.net/surve...	ramehpad.pdf	https://s1.sphinxon...
30		EHPAD	13/10/2022 17:14:26	Fait		https://s1.sphinxonline.net/surve...	ramehpad 2021.pdf	https://s1.sphinxon...
81		EHPAD	13/10/2022 17:23:27	Fait		https://s1.sphinxonline.net/surve...		https://s1.sphinxon...
81		EAM	17/10/2022 16:53:21	Fait		https://s1.sphinxonline.net/surve...		https://s1.sphinxon...
30		EHPAD	20/10/2022 14:30:24	Fait		https://s1.sphinxonline.net/surve...	compte rendu - CCG 30.06.22.d...	https://s1.sphinxon...
34		EHPAD	21/10/2022 18:02:30	Fait		https://s1.sphinxonline.net/surve...		https://s1.sphinxon...
81		EHPAD	27/10/2022 10:37:33	Fait		https://s1.sphinxonline.net/surve...		https://s1.sphinxon...
34		EHPAD	27/10/2022 10:59:35	Fait		https://s1.sphinxonline.net/surve...	ramehpad2021_1.pdf	https://s1.sphinxon...
34		MAS	28/10/2022 18:26:26	Fait		https://s1.sphinxonline.net/surve...		https://s1.sphinxon...
30		EHPAD	04/11/2022 11:12:18	Fait		https://s1.sphinxonline.net/surve...	ramehpad RAMA 2021 Montvail...	https://s1.sphinxon...
34		EHPAD	07/11/2022 14:03:15	Fait		https://s1.sphinxonline.net/surve...	ramehpad 2021.pdf - Conventio...	https://s1.sphinxon...
31		EHPAD	08/11/2022 13:08:05	Fait		https://s1.sphinxonline.net/surve...	ramehpad 2021.pdf	https://s1.sphinxon...
30		EHPAD	25/11/2022 17:58:00	Fait		https://s1.sphinxonline.net/surve...	RAMA LABAHOU 2021.pdf	https://s1.sphinxon...

Annexe 4 : Page des réalisations

Projet ERASME

Questionnaire pour identifier les besoins et attentes liées à la prise en charge médicamenteuse des établissements et services médico-sociaux (ESMS)



PRESENTATION DE LA STRUCTURE

Raison Sociale*

Type d'établissement* 31 34 81

N° Finess 300787470

Département

Les médicaments sont-ils

Une PUI

Une (des) officine(s) dédiée(s) par l'établissement

L'officine du choix du résident

PUJ = Pharmacie à Usage Intérieur d'un établissement de santé

BESOINS EN MANAGEMENT DE LA QUALITE ET SECURISATION DE LA PECM

- Audit
 - Réalisation d'un diagnostic et cartographie des risques
 - Mise en oeuvre et priorisation des actions
- Formation à la déclaration d'EIGS
- Réalisation de CREX suite aux EIGS

BESOINS POUR LIMITER LA INTROGENIE MEDICAMENTEUSE

- Outils pratiques et/ou formations
- Bilan de médication
- RCP sur cas complexes

Thèmes

QUESTIONNAIRE ET PLAN D'ACTION

Date de réception du questionnaire : 13/10/2022 17:14:26

Plan fait le

Référent ERASME

Jour préféréntiel Lundi Mardi Mercredi Jeudi Vendredi Vendredi

PLAN D'ACTION

ACTION 1

1er contact / Définition du besoin

Acteur(s)

Date de début prévisionnelle

Date de début réalisée

Date de fin prévisionnelle

Date de fin réalisée

Commentaires

1) audit à faire (dernier audit réalisé en 07/2020)
 2) formation à la déclaration d'EIGS - CREX
 3) outils pratiques/formation - PECM (administration et besoins pour besoins urgents) - pharmacie

Etat de l'action

Non initiée

En cours

Réalisée

Abandonnée

Accéder au suivi des réalisations

Annexe 5 : Fiche d'intervention pharmaceutique

Elaborée par le groupe de travail SFPC officine et "Standardisation et valorisation des activités de pharmacie clinique". Février 2013 et Copyright 2013. Version 6

TAMPON :	Fiche Intervention Pharmaceutique	
	Démarche assurance qualité	Page 1/3

*Le N° d'enregistrement est indispensable pour l'externalisation des données patient et médecin (confidentialité)

Numéro d'enregistrement *	NOM		PRENOM		
Date :	Code CIP du médicament	N° Facture :	Age : ans ou mois	Sexe :	poids Kg
				<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> F	
1 - PROBLEME (1 choix) :		2 - PRESCRIPTEUR :		5 - ORDONNANCE :	
1.1 <input type="checkbox"/> Contre-indication / Non conformité aux référentiels 1.2 <input type="checkbox"/> Problème de posologie 1.3 <input type="checkbox"/> Interaction médicamenteuse <input type="radio"/> A prendre en compte <input type="radio"/> Précaution d'emploi <input type="radio"/> Association déconseillée <input type="radio"/> Association contre-indiquée <input type="radio"/> Publiée 1.4 <input type="checkbox"/> Effet indésirable 1.5 <input type="checkbox"/> Oubli de prescription 1.6 <input type="checkbox"/> Médicament ou dispositif non reçu par le patient <input type="radio"/> Indisponibilité <input type="radio"/> Inobservance <input type="radio"/> Incompatibilité physico-chimique 1.7 <input type="checkbox"/> Prescription d'un médicament non justifié 1.8 <input type="checkbox"/> Redondance 1.9 <input type="checkbox"/> Prescription non conforme <input type="radio"/> Support ou prescripteur <input type="radio"/> Manque d'information, de clarté <input type="radio"/> Voie d'administration inappropriée 1.10 <input type="checkbox"/> Pharmacodépendance 1.11 <input type="checkbox"/> Monitoring à suivre		Nom Prénom : 2.1 <input type="checkbox"/> Médecin généraliste 2.2 <input type="checkbox"/> Médecin spécialiste 2.3 <input type="checkbox"/> Médecin hospitalier		5.1 <input type="checkbox"/> Classée 5.2 <input type="checkbox"/> Transmise au prescripteur 2.4 <input type="checkbox"/> Sage-femme, 2.5 <input type="checkbox"/> Dentiste, 2.6 <input type="checkbox"/> Infirmier	
		3 - INTERVENTION (1 choix)		4 - DEVENIR DE L'INTERVENTION	
		3.1 <input type="checkbox"/> Adaptation posologique 3.2 <input type="checkbox"/> Choix de la voie d'administration 3.3 <input type="checkbox"/> Améliorer les méthodes de dispensation /d'administration 3.4 <input type="checkbox"/> Suivi thérapeutique 3.5 <input type="checkbox"/> Ajout (prescription nouvelle) 3.6 <input type="checkbox"/> Changement de médicament 3.7 <input type="checkbox"/> Arrêt ou refus de délivrer		4.1 <input type="checkbox"/> Acceptée par le prescripteur 4.2 <input type="checkbox"/> Non acceptée par le prescripteur sans motif 4.3 <input type="checkbox"/> Non acceptée par le prescripteur avec motif 4.4 <input type="checkbox"/> Refus de délivrance avec appel prescripteur 4.5 <input type="checkbox"/> Refus de délivrance sans appel prescripteur 4.6 <input type="checkbox"/> Acceptation du patient (information du patient et prescripteur non contacté) 4.7 <input type="checkbox"/> Non acceptation par le patient	

DETAILS POUR ANALYSE DE L'INTERVENTION PHARMACEUTIQUE préciser : DCI, Dosage, posologie, rythme d'administration des médicaments ; Éléments pertinents en relation avec le problème dépisté ; Constantes biologiques perturbées ou concentration d'un médicament dans liquides biologiques (+ normales du laboratoire) ; Décrire précisément l'intervention pharmaceutique.

Contexte de l'intervention

Problème

Intervention

Tableau 1 : description des problèmes liés à la thérapeutique médicamenteuse

PROBLEME LIE A	DESCRIPTION
1.1 Contre-indication ou Non conformité aux référentiels.	<ul style="list-style-type: none"> - Il existe une contre-indication à l'usage de ce médicament : Par exemple, le patient présente un terrain qui contre-indique le médicament prescrit : asthme et bêtabloquant. - Non conformité du choix du médicament aux différents consensus ou hors AMM : Un autre médicament est tout aussi efficace et moins coûteux ou moins toxique pour ce patient conformément aux consensus ou recommandations ou référentiels. Médicament prescrit en dehors de son AMM.
1.2 Problème de posologie	<ul style="list-style-type: none"> - Sous dosage ou surdosage: le médicament est utilisé à une dose trop faible ou trop élevée pour ce patient (dose par période de temps), non concordance avec le DP. - La durée de traitement est anormalement raccourcie : (Ex : antibiotique prescrit sur 5 jours au lieu de 10 jours). - Le rythme d'administration est trop distant ou trop rapproché (Ex : Haldol decanoas® prescrit tous les jours).
1.3 Interaction médicamenteuse	<ul style="list-style-type: none"> Un médicament du traitement interfère avec un autre médicament et peut induire une réponse pharmacologique exagérée ou insuffisante. - D'après le Gtiam de l'ANSM : Association à prendre en compte (selon la pertinence clinique), Précaution d'emploi, Association déconseillée, Association contre-indiquée. - Interaction publiée mais non validée par le Gtiam de l'ANSM. (préciser les références bibliographiques).
1.4 Effet indésirable	<ul style="list-style-type: none"> Le patient présente un effet indésirable alors que le médicament est administré à la bonne posologie. Il peut s'agir d'un effet clinique ou biologique, cinétique.
1.5 Oubli de prescription	<ul style="list-style-type: none"> - Absence de thérapeutique pour une indication médicale valide. - Un médicament n'a pas été renouvelé, (présence dans le dossier pharmaceutique (DP), et le malade ne sait pas ce qui justifie l'absence de reconduction du traitement), un médicament n'a pas été prescrit après un transfert. - Le patient n'a pas bénéficié d'une prescription de prophylaxie ou de prémédication. - Un médicament synergique ou correcteur devrait être associé.
1.6 Traitement non reçu : • Indisponibilité • Inobservance • Incompatibilité physico-chimique	<ul style="list-style-type: none"> - Non disponibilité de la spécialité: Arrêt de fabrication, suspension d'AMM, rupture de stock, pénurie - Problème d'observance - Incompatibilité physico-chimique entre plusieurs médicaments injectables, aérosol, gouttes buvables... : risque de précipitation entre des médicaments incompatibles en cours d'administration.
1.7 Prescription d'un médicament non justifié	<ul style="list-style-type: none"> - Un médicament est prescrit sans indication justifiée (ex : le patient nous interpelle) - Ce médicament n'apparaît pas dans le DP ou historique du logiciel (ex : l'équipe et le patient doutent que le médicament prescrit soit à dispenser.) - Un médicament est prescrit sur une durée trop longue sans risque de surdosage (Ex : antibiothérapie sur 15 jours pour une pathologie courante).
1.8 Redondance	<ul style="list-style-type: none"> - Un même principe actif est prescrit plusieurs fois sur l'ordonnance (Ex : Doliprane® et Ixprim®). - Prescriptions de deux médicaments à principe actif différent mais appartenant à la même classe thérapeutique créant une redondance pharmacologique (Ex : Josir® et Xatral®).
1.9 Prescription non conforme : • support ou prescripteur, • manque d'information, de clarté • Voie d'administration inappropriée	<ul style="list-style-type: none"> Le médicament choisi est correct mais : - le support d'ordonnance n'est pas conforme, le libellé est incomplet (absence de dosage...) ou incorrect, ou mauvaise lisibilité de l'ordonnance - le prescripteur est non habilité (médicament de prescription restreinte) - Plan de prise non optimal (répartition horaire et moment). - La méthode d'administration n'est pas adéquate (reconstitution, dilution, manipulation, durée). - Mauvais choix de galénique (forme solution si difficulté à déglutir ou éviter le cp effervescent sous corticoïde ou forme non compatible avec la Nutrition entérale à domicile)
1.10 Pharmacodépendance	<ul style="list-style-type: none"> Abus de médicament (laxatifs) ou addiction suspectée ou avérée (anxiolytiques) ou usage détourné.
1.11 Monitoring à suivre	<ul style="list-style-type: none"> Le patient ne bénéficie pas d'un suivi approprié ou suffisant pour son traitement : suivi biologique ou cinétique ou clinique (INR, Hémoglobine glyquée, clairance de la créatinine, ECG, tension artérielle, mesure de concentration d'un médicament...)

Tableau 2 description des interventions : ne choisir qu'une intervention.(une feuille par intervention)

INTERVENTION	DESRIPTIF
3.1 Adaptation posologique	<p>- <i>Adaptation de la posologie d'un médicament à marge thérapeutique étroite</i> en tenant compte d'un résultat de concentration de ce médicament dans un milieu biologique, de la fonction rénale (clairance de la créatinine) et/ou de la fonction hépatique ou du résultat d'un autre examen biologique.</p> <p>- <i>Adaptation de la posologie d'un médicament par ajustement des doses avec le poids, l'âge, l'AMM ou la situation clinique du patient.</i></p> <p>- <i>Allongement d'une durée de traitement jugée trop courte.</i></p>
3.2 Choix de la voie d'administration plus adapté au patient	<p><i>Choix d'une voie d'administration plus adaptée au patient.</i> si difficulté à déglutir choix d'une voie rectale ou locale ...</p>
3.3 Améliorer les méthodes de dispensation /d'administration	<p>- <i>Plan de prise :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Répartition des prises par rapport au repas ou aux interactions médicamenteuses sans modification de posologie. ▪ Conseils de prise optimale <p>(Ex : Prise à jeun, à distance des repas, en position debout...).</p> <p>- <i>Choix d'une ordonnance conforme à la réglementation. Précisions des modalités d'administration ou du libellé</i> (dosage, posologie...) (Ex : cp de biphosphonate à prendre debout avec un grand verre d'eau...).</p>
3.4 Suivi thérapeutique	<p>- <i>Demande du dosage d'un médicament ou d'un suivi :</i> INR, Hémoglobine glyquée, auto mesure tensionnelle, poids, clairance de la créatinine, ECG, mesure de concentration d'un médicament...), suivi clinique, suivi cinétique...</p>
3.5 Ajout (prescription nouvelle)	<p><i>Ajout d'un médicament au traitement d'un patient ou d'un dispositif pour l'administration du traitement :</i> Ex : chambre d'inhalation</p>
3.6 Changement de médicament /mise en place d'une alternative thérapeutique	<p><i>Mise en place d'une alternative générique ou thérapeutique à un médicament du traitement d'un patient :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Il peut s'agir d'une substitution générique - L'échange thérapeutique correspond à la dispensation d'une alternative dans le cadre d'un protocole approuvé ou après accord du prescripteur. - L'alternative est mieux adaptée au patient.
3.7 Arrêt ou refus de délivrer	<p><i>Arrêt d'un médicament du traitement d'un patient sans remplacement du médicament avec accord médical ou le pharmacien refuse de délivrer (cause en 1 problème)</i></p>

Glossaire :

Gtiam : Groupe de travail des interactions médicamenteuses de l'ANSM
 DP : dossier pharmaceutique
 DMP : dossier médical partagé
 Monitoring : suivi approprié ou suffisant pour son traitement, suivi biologique ou cinétique ou clinique
 INR : international normalized ratio
 ECG : électrocardiogramme
 AMM : autorisation de mise sur le marché.
 ANSM : agence nationale sécurité du médicament

Annexe 6 : Exemple de plan pharmaceutique personnalisé

Plan Pharmaceutique Personnalisé		
Date RCP : XX/XX/2023		
Patient : XX – 88 ans		
Médicament / point d'intérêt	Proposition	Argumentaire
Risperdal	Poursuite de la décroissance progressive Suivi ECG	Neuroleptique au long cours non recommandé, plus de symptomatologie active (agitation/agressivité) + Rappels des mesures préliminaires à l'instauration d'un neuroleptique =>> https://farmaka.cbip.be/fr/formulaire-p-a/211#main Un suivi ECG annuel est recommandé pour les patients sous neuroleptiques (risque de torsades de pointes)
ISRS ex : Sertraline	Ajout en l'absence de contre-indication Bilan biologique	Contexte de trouble thymique et première intention pour la prise en charge des symptômes psycho-comportementaux associés aux démences (symptômes psychotiques ou productifs). Surveillance natrémie, 4 semaines suivant l'instauration
Oxazepam	Arrêt	Prescrit en si besoin et non administré depuis plusieurs mois
Paracétamol	Ajouter de la condition d'administration « Si agitation ou agressivité »	Un traitement antalgique doit être testé au moins 15 jours avant l'introduction ou majoration de psychotropes.

Annexe 7 : Et si c'était le médicament ? Les tremblements

Contexte :

Un tremblement est un mouvement oscillatoire et rythmé d'une partie du corps caractérisé par une fréquence relativement constante et par une amplitude variable (à distinguer des mouvements anormaux).

Antécédents pathologiques du patient :

- Trouble psychiatrique
- Maladie de Parkinson
- Maladie Wilson
- Neuropathie périphérique
- Sclérose en plaque

Éléments récents :

- Hypothermie? Hyperthermie ?
 - Hypoglycémie?
 - Troubles de calcium?
 - Sevrage alcoolique, café, thé ou médicamenteux
- Et si c'était le médicament?**

Les différents types : de tremblements peuvent être classés selon:

1- Le moment de survenue:

- Tremblement d'action (liés à un mouvement intentionnel)
- Tremblement au repos (statiques ou posturaux)

2- La cause de survenue:

- Le tremblement essentiel ou primaire
- Le tremblement secondaire

Principaux médicaments pouvant générer ou aggraver des tremblements

(liste non exhaustive)

- les Neuroleptiques → troubles extrapyramidaux (tremblement, rigidité, mouvements anormaux). Pensez aux neuroleptiques classiques et aussi neuroleptiques cachés (dans certains somnifères (acéprométazine) ou anti-allergiques (aliméazine) ou antiémétiques (métoclopramide)
- Les médicaments qui agissent sur la sérotonine (IMAO; neuroleptiques récents dit de seconde génération, antidépresseurs, antimigraineux, certains antalgiques (tramadol)
- Les sympathomimétiques bêta-2 stimulants tels que le salbutamol
- Les inhibiteurs calciques (diltiazem, vérapamil, amlodipine)
- Divers: lithium, acide valproïque, hormones thyroïdiennes...

Déclaration? Question? Demande d'information?
CRPV Montpellier (30 et 34) : **04.67.33.67.56**
CRPV Toulouse (31 et 81) : **05.61.25.51.12**



Important : L'association de plusieurs médicaments qui exposent à des tremblements majeure ce risque. Les tremblements d'origines médicamenteuses sont généralement réversibles à l'arrêt du médicament ou à la diminution des doses.

Fiche produite par le CRPV antenne Montpellier dans le cadre du projet ERASME

Contexte : La constipation correspond à un ralentissement du transit intestinal. Elle est définie par:

- une diminution de la fréquence des selles, espacées de plus de 2 jours ou 3 jours, ou moins de trois selles par semaine
- associée à une difficulté d'exonération et/ou sensation d'élimination incomplète
- Et/ou élimination de selles dures et fractionnées.

La constipation est dite chronique lorsque les symptômes évoluent depuis au moins 6 mois

Antécédents du patient

- Immobilisation prolongée: Agé, alité, sédentaire
- Alimentation pauvre en fibres, défaut d'hydratation
- Compression ou obstruction intestinale
- Maladies du SNC → Diminution de la motilité intestinale (Parkinson, sclérose en plaques, paraplégie, neuropathie périphérique, tumeur médullaire, AVC)

Eléments récents

- Contraintes horaires impliquant un retard de présentation à la selle
- Chirurgie abdominale
- Anomalies métaboliques: hypothyroïdie, diabète, hyperparathyroïdie, hypercalcémie, hypokaliémie, IRC
- Et si c'était le médicament?

Important : L'association de plusieurs médicaments qui exposent à une constipation majeure ce risque et augmente le risque d'occlusion.

Fiche produite par le CRPV antenne Montpellier dans le cadre du projet ERASME

Principaux médicaments pouvant générer ou aggraver des constipations (liste non exhaustive)

- Ceux qui ralentissent le péristaltisme intestinal :
 - **Antipsychotique :**
 - Ceux à fort potentiel constipant : chlorpromazine*, clozapine*, quétiapine*, olanzapine, loxapine*, cyamémazine*, lévomépromazine*
 - Ceux à faible potentiel constipant : tiapride, amisulpride, rispéridone, aripiprazole*, halopéridol*
 - **Antidépresseur :** amitriptyline*, clomipramine*, imipramine*, paroxétine*
 - **Antiparkinsonien :** bipéridène*, tropatépine*
 - **Antispasmodique :** oxybutynine*, solifénacine*, trospium
 - **Antihistaminique H1 :** alimémazine*, cyproheptadine*, dexchlorphéniramine*, diméthylhydrate*, doxylamine*, hydroxyzine*, méquitazine*, prométhazine*
 - **Les Opiacés :** buprénorphine, codéine, fentanyl, morphine, oxycodone, tramadol*
 - **Autre :** Fer, antiacide, certains antihypertenseurs (diltiazem*, vérapamil*)
- Ceux qui exposent à une obstruction du tube digestif :
 - **les laxatifs de lest** si prise avec une quantité d'eau insuffisante (<200mL par prise), ou juste avant le coucher, ou prise en quantité excessive (ex : > 3 sachet unidose par jour (Isipaghul)
 - **Les chélateurs** de sels biliaires (Colestyramine)
 - Ceux qui exposent à une déshydratation :
 - **Les diurétiques :** amiloride, hydrochlorothiazide, furosémide
 - **Les laxatifs stimulants en cas d'abus :** Bisacodyl*

(*) à éviter ou à défaut à utiliser avec prudence chez les personnes âgées

Déclaration? Question? Demande d'information?

CRPV Montpellier (30 et 34) : **04.67.33.67.56**

CRPV Toulouse (31 et 81) : **05.61.25.51.12**

Annexe 9 : Les médicaments abaissant le seuil épileptogène

PSYCHOTROPES

- **Neuroleptiques :**
 - o Risque élevée : Clozapine et Loxapine
 - o Risque faible : Aripiprazole, Risperidone
- Antihistaminiques anti H1 sédatifs : Hydroxyzine
- **Antidépresseurs :**
 - o Imipraminiques ++ : Amitriptyline
 - o IRS : notamment la Venlafaxine a risque élevée
 - o Mirtazapine et Miansérine : faible risque
- Anxiolytique : Buspirone
- **Lithium** : risque modérée

ANTALGIQUES

- **Tramadol**
- Nefopam (ACUPAN) : en lien avec l'effet atropinique
- Anesthésiques locaux : faible risque lors d'utilisation topique (ex : Lidocaïne en patch EMLA)
- Opioides

AUTRES ETIOLOGIES

- **SYNDROME DE SEVRAGE** : benzodiazépines par exemple
- **ORIGINE METABOLIQUE :**
 - o Médicaments hyponatrémisants :
 - Diurétiques
 - Antidépresseurs IRS : Citalopram, Fluoxétine ect.
 - Sulfamides hypoglycémisants
 - ...

Sources :
 1. Petit Manuel des Troubles d'origine Médicamenteuse. Prescrire; 2014.
 2. Hamison P. Convulsions d'origine toxique. Réanimation, juillet 2004;13(5):343-8.
 3. Troubles convulsifs - Troubles neurologiques [Internet]. Edition professionnelle du Manuel MSD. [cité 5 janv 2023]. Disponible sur: <https://www.msdmanuals.com/fr/professional/troubles-neurologiques/troubles-convulsifs/troubles-convulsifs>
 4. The Maudsley Prescribing Guidelines. 14th ed. 2021.

MEDICAMENTS ANTI INFECTIEUX

- **Antibiotiques :**
 - o **Quinolones** : Lévofloxacine par exemple
 - o Bêta-lactamines à fortes doses : Piperacilline, Céfépime/Céfazoline/Ceftazidime ++,
 - o Carbapénèmes : Ertapenem par exemple
- **Antifongiques :**
 - o Amphotéricine B
 - o Flucytosine
- **Antiviraux :**
 - o Efavirenz
 - o Isoniazide
 - o Aciclovir (moindre risque si application locale)

MEDICAMENTS DE LA MALADIE D'ALZHEIMER

- **Effet anticholinesthésique**
 - o Donepezil
 - o Rivastigmine

LES MEDICAMENTS QUI ABAISSENT LE SEUIL EPILEPTOGENE

DIVERS

- **Immunodépresseurs/immunomodulateurs :**
 - o Hydroxychloroquine
 - o Ciclosporine
 - o Interférons
- **Corticoides**
- **Certains anticancéreux :**
 - o Busulfan
 - o Cisplatine
 - o Methotrexate
- **Antiémétiques :**
 - o Setron : Ondansetron par exemple
- **Antimigraineux :**
 - o Triptan : Sumatriptan par exemple
- **Flecainide (FLECAINE)**
 Prodiges de conductivité sino-auriculaire

Fiche produite par le CRPV antenne Toulouse dans le cadre du projet ERASME

BIBLIOGRAPHIE

1. Lazarou J, Pomeranz BH, Corey PN. Incidence of Adverse Drug Reactions in Hospitalized Patients: A Meta-Analysis of Prospective Studies: Survey of Anesthesiology. févr 1999;43(1):53-4.
2. Hohl CM, Dankoff J, Colacone A, Afilalo M. Polypharmacy, adverse drug-related events, and potential adverse drug interactions in elderly patients presenting to an emergency department. Annals of Emergency Medicine. déc 2001;38(6):666-71.
3. Pirmohamed M, James S, Meakin S, Green C, Scott AK, Walley TJ, et al. Adverse drug reactions as cause of admission to hospital: prospective analysis of 18 820 patients. BMJ. 3 juill 2004;329(7456):15-9.
4. Coffinet V. Polymédication et iatrogénie chez la personne âgée: analyse d'ordonnances au sein d'une population institutionnalisée. 2015;
5. Organisation Mondiale de la Santé. Guide pédagogique de l'OMS pour la sécurité du patient, Module 11. 2012 p. Doc 1.7.
6. SFPC. LA REMED : LA REVUE DES ERREURS LIÉES AUX MÉDICAMENTS ET DISPOSITIFS ASSOCIÉS UNE MÉTHODE D'AMÉLIORATION DE LA QUALITÉ DES SOINS. Version 2.0. 2014.
7. Montastruc PJJ. Lexique de pharmacologie médicale. sept 2020;
8. Ministère de la santé et des sports. Décret n° 2010-1408 du 12 novembre 2010 relatif à la lutte contre les événements indésirables associés aux soins dans les établissements de santé [Internet]. Journal Officiel, Texte n°117. Disponible sur: <https://www.legifrance.gouv.fr/eli/decret/2010/11/12/SASH1017107D/jo/texte>
9. Ministère des affaires sociales et de la santé. Décret n° 2016-1606 du 25 novembre 2016 relatif à la déclaration des événements indésirables graves associés à des soins et aux structures régionales d'appui à la qualité des soins et à la sécurité des patients. Journal Officiel p. Texte 45 sur 106.
10. Castot A. Hospitalisations dues aux effets indésirables des médicaments : résultats d'une étude nationale Point sur la nouvelle campagne d'information sur les traitements anticoagulants antivitamine K.
11. RFCRPV Association française des centres régionaux et de référence en pharmacovigilance. Rapport d'étude : Iatrogénie médicamenteuse source d'hospitalisation chez l'adulte et l'enfant : incidence, caractérisation et évitabilité. Etude IATROSTAT. 2 mai 2022;
12. Occitanie Santé 2022 AR de SO. Projet régional de santé : POUR LA SANTÉ DE 6 MILLIONS DE PERSONNES EN OCCITANIE. juill, 2018.

13. HAS. Erreurs associées aux produits (médicaments, médicaux, produits sanguins labiles) déclarées dans la base de retour d'expérience nationale des événements indésirables graves associés aux soins (EIGS). 2020 nov.
14. DRESS. Les établissements de santé : cadre juridique et institutionnel. 2016.
15. MACIOTTA S. Projet régional de prévention des événements indésirables médicamenteux chez les personnes âgées et les personnes en situation de handicap - ARS Occitanie. 2021 oct 20.
16. Institut national de la statistique et des études économiques, éditeur. Tableaux de l'économie française. Edition 2020. Paris: Insee; 2020.
17. Rolland Y, Aquino JP, Andrieu S, Beard J, Benetos A, Berrut G, et al. IAGG Workshop: Identification of the main domains for quality of care and clinical research in nursing homes. *J Nutr Health Aging*. mai 2011;15(5):410-24.
18. Cool C, Cestac P, Laborde C, Lebaudy C, Rouche L, Lepage B, et al. Potentially Inappropriate Drug Prescribing and Associated Factors in Nursing Homes. *JAMDA ONLINE ORIGINAL STUDY*. 2014;
19. Mallet L, Spinewine A, Huang A. Prescribing In Elderly People 2 The challenge of managing drug interactions in elderly people. *Lancet* 2007; 370:185-91 [Internet]. 2007;370. Disponible sur: www.thelancet.com
20. Garfinkel D, Mangin D. Feasibility Study of a Systematic Approach for Discontinuation of Multiple Medications in Older Adults Addressing Polypharmacy. 2010;
21. Roth M, Ivey J. Self-reported medication use in community-residing older adults: A pilot study. *The American Journal of Geriatric Pharmacotherapy*. sept 2005;Pages 196-204.
22. Fick DM, Cooper JW, Wade WE, Waller JL, Maclean JR, Beers MH. Updating the Beers Criteria for Potentially Inappropriate Medication Use in Older Adults: Results of a US Consensus Panel of Experts. *Arch Intern Med*. 8 déc 2003;163(22):2716.
23. Armand-Branger S, Poisson N, Gaudoneix-Taïeb M, Ramos O. Les traitements psychotropes prescrits dans un établissement public de santé mentale accueillant des personnes atteintes d'autisme et des polyhandicapés. *L'Encéphale*. sept 2009;35(4):370-6.
24. Leguelinel-Blache G, Castelli C, Rolain J, Bouvet S, Chkair S, Kabani S, et al. Impact of pharmacist-led multidisciplinary medication review on the safety and medication cost of the elderly people living in a nursing home: a before-after study. *Expert Review of Pharmacoeconomics & Outcomes Research*. 2 sept 2020;20(5):481-90.
25. Mitterrand F. Journal officiel du 04 août 1982 : Décret n°82-682 du 30 juillet 1982 RELATIF A L'ORGANISATION DE LA PHARMACOVIGILANCE. 1982;
26. Miremont-Salamé G, Théophile H, Haramburu F, Bégaud B. Imputabilité en pharmacovigilance : de la méthode française originelle aux méthodes réactualisées. *Thérapies*. avr 2016;71(2):171-8.

27. HAS. Outils de sécurisation et d'auto-évaluation de l'administration des médicaments : Partie 2 Mettre en oeuvre. 2013 mai p. 27.
28. Ministère des solidarités et de la santé. Avenant n°21 à la convention nationale du 4 avril 2012 organisant les rapports entre les pharmaciens titulaires d'officine et l'assurance maladie. Journal Officiel, Texte 104 sur 121.
29. Ministère de la santé et des sports. Loi n°2009-879 du 21 juillet 2009 portant réforme de l'hôpital et relative aux patients, à la santé et aux territoires [Internet]. Journal Officiel. Disponible sur:
https://www.legifrance.gouv.fr/download/file/_ARlZWY3SbtGUKHxo9DBo5zKY6oT0Ac8uyatwTORrks=/JOE_TEXTE
30. Ministère de la santé et des sports. Décret n° 2011-375 du 5 avril 2011 relatif aux missions des pharmaciens d'officine correspondants [Internet]. Journal officiel. Disponible sur: https://www.legifrance.gouv.fr/download/pdf?id=IsAPZ_jrKCvMZxFK--EM0-7mT0ji9z3kMMVYU8Jy7sc=
31. Roux B, Berthou-Contreras J, Beuscart JB, Charenton-Blavignac M, Doucet J, Fournier JP, et al. REview of potentially inappropriate MEDication pr[e]scribing in Seniors (REMEDI[e]S): French implicit and explicit criteria. Eur J Clin Pharmacol. nov 2021;77(11):1713-24.
32. O'Mahony D, Cherubini A, Guiteras AR, Denkinger M, Beuscart JB, Onder G, et al. STOPP/START criteria for potentially inappropriate prescribing in older people: version 3. Eur Geriatr Med [Internet]. 31 mai 2023 [cité 15 juin 2023]; Disponible sur: <https://link.springer.com/10.1007/s41999-023-00777-y>
33. By the 2023 American Geriatrics Society Beers Criteria® Update Expert Panel. American Geriatrics Society 2023 updated AGS Beers Criteria® for potentially inappropriate medication use in older adults. J American Geriatrics Society. 4 mai 2023;jgs.18372.

Serment de Galien

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

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

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

TITRE ET RESUME EN ANGLAIS

**ROLE OF A MULTIDISCIPLINARY TEAM IN IMPROVING MEDICAL CARE FOR RESIDENTS
OF MEDICO-SOCIAL ESTABLISHMENTS**

ERASME (Referent Team for Support in Securing and Optimizing Medication Management in Medico-Social Institutions) was created in January 2022 with the aim of ensuring the safety and improving the medication management, as well as preventing medication-related harm among residents in nursing homes for dependent elderly people (EHPAD), medicalized foster homes (FAM), and specialized care homes (MAS). Three entities specialized in the field of improving medication management have coordinated their efforts to implement ERASME's actions : the Medicines, Medical Devices and Therapeutic Innovation Observatory (OMEDIT-Occitanie), the Regional Pharmacovigilance Center (CRPV sites in Toulouse and Montpellier) and the Teaching and Innovation Network for Community Pharmacy (REIPO). The objective of this work is to describe the implementation of this experimentation, which will continue until December 2023.

Key words : Referent Team, Optimizaton, Medication management

UNIVERSITE TOULOUSE III PAUL SABATIER
FACULTE DE SANTE
DEPARTEMENT DES SCIENCES PHARMACEUTIQUES

ANNEE : 2023

THESE 2023/TOU3/2032

THESE

POUR LE DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN PHARMACIE

Présentée et soutenue publiquement
par

RIPOCHE Pauline
Née le 16 Janvier 1995 à Bordeaux (33)

ROLE D'UNE EQUIPE PLURIDISCIPLINAIRE DANS L'AMELIORATION DE LA PRISE
EN CHARGE MEDICAMENTEUSE DE RESIDENTS D'ETABLISSEMENTS MEDICO-
SOCIAUX

Le Vendredi 07 Juillet 2023 à Toulouse

Directeur de thèse : Madame le Docteur MCCAMBRIDGE Cécile

JURY

Président : Monsieur le Professeur CESTAC, Philippe
1er assesseur : Madame le Docteur MCCAMBRIDGE, Cécile
2ème assesseur : Madame le Docteur STRUMIA, Mathilde
3ème assesseur : Madame le Docteur VILLARS, Hélène
4ème assesseur : Madame le Docteur BAGHERI, Haleh

PERSONNEL ENSEIGNANT
du Département des Sciences Pharmaceutiques de la Faculté de santé
au 20 février 2023

Professeurs Emérites

Mme BARRE A.	Biologie Cellulaire
M. BENOIST H.	Immunologie
Mme NEPVEU F.	Chimie analytique
Mme ROQUES C.	Bactériologie - Virologie
M. ROUGE P.	Biologie Cellulaire
M. SALLES B.	Toxicologie

Professeurs des Universités

Hospitalo-Universitaires

Mme AYYOUB M.	Immunologie
M. CESTAC P.	Pharmacie Clinique
M. CHATELUT E.	Pharmacologie
Mme DE MAS MANSAT V.	Hématologie
M. FAVRE G.	Biochimie
Mme GANDIA P.	Pharmacologie
M. PARINI A.	Physiologie
M. PASQUIER C.	Bactériologie - Virologie
Mme ROUSSIN A.	Pharmacologie
Mme SALLERIN B. (Directrice-adjointe)	Pharmacie Clinique
M. VALENTIN A.	Parasitologie

Universitaires

Mme BERNARDES-GENISSON V.	Chimie thérapeutique
Mme BOUTET E.	Toxicologie - Sémiologie
Mme COUDERC B.	Biochimie
M. CUSSAC D. (Doyen-directeur)	Physiologie
M. FABRE N.	Pharmacognosie
Mme GIROD-FULLANA S.	Pharmacie Galénique
M. GUIARD B.	Pharmacologie
M. LETISSE F.	Chimie pharmaceutique
Mme MULLER-STAUMONT C.	Toxicologie - Sémiologie
Mme REYBIER-VUATTOUX K.	Chimie analytique
M. SEGUI B.	Biologie Cellulaire
Mme SIXOU S.	Biochimie
M. SOUCHARD J-P.	Chimie analytique
Mme TABOULET F.	Droit Pharmaceutique

Maîtres de Conférences des Universités

Hospitalo-Universitaires

M. DELCOURT N.	Biochimie
Mme JUILLARD-CONDAT B.	Droit Pharmaceutique
Mme KELLER L.	Biochimie
M. PUISSET F.	Pharmacie Clinique
Mme ROUCH L.	Pharmacie Clinique
Mme ROUZAUD-LABORDE C.	Pharmacie Clinique
Mme SALABERT A.S.	Biophysique
Mme SERONIE-VIVIEN S (*)	Biochimie
Mme THOMAS F. (*)	Pharmacologie

Universitaires

Mme ARELLANO C. (*)	Chimie Thérapeutique
Mme AUTHIER H.	Parasitologie
M. BERGE M. (*)	Bactériologie - Virologie
Mme BON C. (*)	Biophysique
M. BOUAJILA J. (*)	Chimie Analytique
M. BROUILLET F.	Pharmacie Galénique
Mme CABOU C.	Physiologie
Mme CAZALBOU S. (*)	Pharmacie Galénique
Mme CHAPUY-REGAUD S. (*)	Bactériologie - Virologie
Mme COLACIOS C. (*)	Immunologie
Mme COSTE A. (*)	Parasitologie
Mme DERAËVE C. (*)	Chimie Thérapeutique
Mme ECHINARD-DOUIN V. (*)	Physiologie
Mme EL GARAH F.	Chimie Pharmaceutique
Mme EL HAGE S.	Chimie Pharmaceutique
Mme FALLONE F.	Toxicologie
Mme FERNANDEZ-VIDAL A.	Toxicologie
Mme GADEA A.	Pharmacognosie
Mme HALOVA-LAJOIE B.	Chimie Pharmaceutique
Mme JOUANJUS E.	Pharmacologie
Mme LAJOIE-MAZENC I.	Biochimie
Mme LEFEVRE L.	Physiologie
Mme LE LAMER A-C. (*)	Pharmacognosie
M. LE NAOUR A.	Toxicologie
M. LEMARIE A.	Biochimie
M. MARTI G.	Pharmacognosie
Mme MONFERRAN S.	Biochimie
M. PILLOUX L.	Microbiologie
M. SAINTE-MARIE Y.	Physiologie
M. STIGLIANI J-L.	Chimie Pharmaceutique
M. SUDOR J. (*)	Chimie Analytique
Mme TERRISSE A-D.	Hématologie
Mme TOURRETTE-DIALLO A. (*)	Pharmacie Galénique
Mme VANSTEELANDT M.	Pharmacognosie
Mme WHITE-KONING M. (*)	Mathématiques

(*) Titulaire de l'habilitation à diriger des recherches (HDR)

Enseignants non titulaires

Assistants Hospitalo-Universitaires

M. AL SAATI A.	Biochimie
Mme BAKLOUTI S.	Pharmacologie
Mme CLARAZ P.	Pharmacie Clinique
Mme CHAGNEAU C.	Microbiologie
M. LE LOUEDEC F.	Pharmacologie
Mme STRUMIA M.	Pharmacie Clinique
Mme DINTILHAC A.	Droit Pharmaceutique
Mme RIGOLOT L.	Biologie Cellulaire, Immunologie

Attaché Temporaire d'Enseignement et de Recherche (ATER)

M. TABTI Redouane	Chimie Thérapeutique
Mme HAMZA Eya	Biochimie
Mme MALLI Sophia	Pharmacie Galénique

Remerciements

Aux membres du jury,

A Monsieur le professeur Philippe CESTAC,

Pour l'honneur que vous me faites de présider cette thèse. J'espère avoir mis en avant ma passion pour la pharmacie clinique que nous partageons et je souhaite que ce projet puisse se pérenniser. Veuillez accepter mes sincères remerciements et ma profonde reconnaissance.

A Madame le Docteur Mathilde STRUMIA,

Merci d'avoir accepté de faire partie de ce jury de thèse malgré ta thèse de science en parallèle. Je suis admirative de ton chemin parcouru au travers de cette carrière universitaire et te remercie pour toutes les connaissances que tu m'as apportées ainsi que ton soutien dans la vie de tous les jours.

A Madame le Docteur Haleh BAGHERI,

Merci d'avoir accepté de siéger au sein de ce jury. L'expérience ERASME m'a permis de découvrir sous un autre angle la pharmacovigilance et de me sensibiliser à la nécessité de ce rôle au sein de notre métier. J'espère que ma description de vos activités sera à la hauteur de vos attentes.

A Madame le Docteur Hélène VILLARS,

Merci d'avoir accepté de faire partie de ce jury qui représente pour moi un symbole de la collaboration médecin-pharmacien. Je crois en un développement des équipes pluridisciplinaires dans un souci d'améliorer la prise en charge de nos patients et j'espère que ce travail s'inscrira dans la pérennisation du lien avec l'EPSA.

A Madame le Docteur Cécile McCAMBRIDGE,

Je te remercie d'avoir accepté de diriger ce travail de thèse. Merci pour ta disponibilité et ton soutien apporté tout au long de ce travail. Depuis mon semestre au sein de ton service, tu m'as transmis la passion de la pharmacie clinique et de la gériatrie. Merci pour tout ce que tu m'as appris, que cela soit humainement et professionnellement, je ne saurai comment te le rendre un jour.

A tous les membres d'ERASME,

Merci de m'avoir fait confiance pour décrire cette belle expérimentation. Je tiens à remercier particulièrement Soraya QASSEMI et Amandine CAMBON qui m'ont encadré au sein du REIPO. Merci pour vos formations, vos conseils et votre bonne humeur au quotidien. Je n'oublierai jamais ce stage.

A ma famille,

A mes parents, pour être mes héros du quotidien. Merci d'être le roc de notre famille, d'avoir été toujours présents pour nous, et d'autant plus quand nous avons traversé des périodes sombres. Je n'en serais pas là aujourd'hui si vous n'étiez pas restés debout et ne m'aviez pas appris qu'il faut s'aimer et avancer quoi qu'il arrive.

- **Mams,** mon soleil, merci pour ton amour quotidien et de m'apprendre encore des expressions farfelues ... Tu es la personne la plus courageuse que je connaisse et je suis très admirative de tout ce que tu fais dans tes combats associatifs. Bon tu es quand même têtue comme une mule mais je crois que je tiens de toi sur ce point là !! Soit fière de toi, tu nous as élevé de la meilleure des manières.
- **Paps,** merci également de rayonner dans ma vie, excepté quand il s'agit de cours d'informatique ... Je suis également très admirative de ton engagement associatif et de comment tu voues ta vie à celle des autres. J'espère devenir une pharmacienne de ton acabit et prendre aussi bien soin de mes futurs patients que tu as pu le faire.

Papa et Maman, tous ces mots pour vous dire que vous êtes mes héros et j'espère vous rendre fière. Je sais en tout cas qu'Anne Laure est fière de vous de là-haut.

A mes grandes sœurs,

Cécile, ma deuxième maman. Merci de m'aimer même avec un océan entre nous deux. Tu es devenue une super maman à ton tour et je t'admire beaucoup. Tu fais le travail que tu as toujours rêvé de faire même si cela n'est pas facile tous les jours. J'espère faire le mien de façon aussi passionnée. Promets-moi juste de faire plus attention à toi au quotidien.

Sophie, ma catasof. Merci de me faire rire quotidiennement et notamment lors de la rédaction de ce manuscrit. Toi aussi tu es devenue une super maman ! Tu es une pile électrique qui envoie beaucoup de bonheur autour de toi sans t'en rendre compte. J'espère que mon semestre à Paris nous réserve encore de belles aventures.

Je suis fière de vous les sœurette et je vous aime très fort.

A mes beaux-frères, Laidi & Cédric, merci de prendre aussi bien soin de mes sœurs et des enfants. Vous êtes comme des frères pour moi et j'ai hâte de voir nos futures aventures de vacances d'été !

A mes nièces et mon neveu :

Callistine, Héloïse, Matthieu, Jade & Lyna : vous m'avez fait devenir une tatie et marraine un peu gaga mais surtout très fières de vous ! J'espère que vous allez choisir des voies qui vous rendront heureux. En tous cas, je serai là pour vous soutenir pour toutes les futures étapes de vos vies.

A ma mamie Josette,

Merci d'être devenue ma grand-mère de cœur. Merci pour ton soutien sans faille et ton amour inconditionnel. Tu as toujours été là pour moi et je ne saurai comment te remercier. Je t'aime à l'infini.

A ceux partis trop tôt :

Mes grands-pères Jacques et Guy que je n'ai pas eu la chance de bien connaître,

A ma grand-mère Jeannine, pharmacienne de son vivant, j'espère que nous te rendons fière de perpétuer ton amour de ce métier.

A ma grand-mère Mamie Ikou, tu me manques terriblement. J'ai fini par arriver au bout du tunnel mamie, et je sais que tu continues à veiller sur nous de là-haut.

A ma sœur, Anne-Laure, je vis ma vie à fond pour toi. Je te le promets. Tu es pour toujours dans mon cœur.

A tonton Joël et à Julien, vos départs soudain ont été difficiles mais j'espère que maintenant vous reposez en paix.

Merci d'avoir fait partie de ma vie. Je pense souvent à vous, vous êtes gravés dans ma mémoire pour toujours.

A mes amis de toujours,

A mes amis d'enfance, de mon médoc adoré, Hugo, Sylvain, Louis, Bobo, Mars, Sylvain, Louis, Mélanie, Guillaume, merci pour ces après-midi passés à Sainte Hélène et ces soirées BBQ à refaire le monde ou tout simplement faire la fête. Durant ces 10 ans, vous avez été ma bulle de décompression et pour tout ça je vous remercie. Je suis fière de notre si longue amitié, et je sais qu'elle va durer toute notre vie. Hâte de vivre de nouvelles aventures avec vous !

A ma Mimix on the rocks,

Merci d'être la meilleure amie que cette terre peut offrir. Tu es devenue un membre à part entière de ma famille et je ne saurais comment te remercier. Tellement de choses se sont passées depuis notre rencontre au club de surf : des soirées, des après-midis, des raclettes, du surf, des voyages et aussi des moments moins joyeux ... Merci d'être là, de me soutenir, je n'aurai jamais réussi à arriver au bout de ces études sans toi. Profite à fond de ton magnifique voyage, j'ai hâte de te retrouver et que tu me racontes tout en détail !!

A Clément dit « doudou »,

Depuis notre collège et jusqu'à maintenant, tu es devenu un membre de la famille également même avec cette séparation le temps de ton aventure calédonienne. J'espère que nous allons rattraper ce temps dans les mois à venir !

A ma Boubou nationale,

Quelques années se sont passées où nous nous sommes pas revu mais tu sais que rien ne changera. Je suis très fière de l'infirmière que tu es devenue et peut être qu'un jour, on pourra même bosser ensemble !

A mes amis de la faculté de Bordeaux :

A mon pilou national, merci d'être mon ami depuis le lycée. Ces années de fac ensemble nous ont rapprochés et je suis fière d'avoir un ami comme toi. On s'est soutenu et on a fini par arriver au bout ! Prochaine étape : ton mariage, j'ai été très touché d'être dans la confiance. A toutes nos soirées et aux prochaines à venir, merci pour tout.

A mon Nakache, à toutes nos soirées bordelaises à rentrer tard et à enchaîner avec la fac. A tes chorés et particulièrement ta reprise d'Aïcha qui me fait toujours autant rire ! J'espère qu'on partagera encore beaucoup de soirées ensemble et quelques bonnes sessions de surf !

A ma Manou, ma Vidor d'Hossegor,

Je remercie ces études de t'avoir mis sur mon chemin. Tu es une personne formidable avec qui j'ai pu vivre mes études dans la joie et la bonne humeur. On en a fait des soirées et des macdos le lendemain ... On a douté ensemble, on s'est soutenu sans jamais laisser tomber et on a même réussi notre internat a une place d'écart ... Encore merci de me faire confiance pour ton mariage et de m'avoir choisi en témoin, tu es vraiment une de mes meilleures amies et j'espère que la vie nous réserve encore beaucoup d'aventures ensemble.

A mon clan des RI, mon Mimi et ma Samou,

Vous êtes des copines en or. Merci pour ces soirées bordelaises à discuter du monde, ces snapchats de retour de soirée à rallonge de Samou, ces soirées à bordeaux ou au ferret chez toi mon Mimi, tous ces moments passés ensemble ... Je ne les oublierai jamais. Ce clan des Ri survivra pour toujours !

A mon groupe de girls : Mouille, Soso, Neri, Edith, Marie, Philou. Merci pour cette team de rêve, et toutes ces soirées partagées pendant notre fac ... J'espère qu'on aura l'occasion de se refaire des week-ends détente toutes ensemble !

A mes amis de Toulouse,

A la team Poux-Zac,

A ma Cloclo nationale, première fan de beurre salé, tu as été mon coup de cœur en arrivant dans cette ville rose et je ne m'étais pas trompée ! Je suis ravie de t'avoir rencontrée et de te compter maintenant parmi mes amies. Hâte de pouvoir découvrir maintenant Paris avec toi.

A Mawy, notre petit baby, grande fan de Taylor Swift, sans toi et tes musiques, nos soirées seraient calmes et moins drôles. Merci d'être toujours partante pour boire un coup !

Au groupe de RCP imminente,

Avec en chef de fil Maxou. Merci d'avoir été un super co-interne durant mon premier stage d'internat. Tu m'as appris des trucs mais n'oublie pas que je t'en apprendrai toujours plus ... On a bien rigolé sous le soleil de Lavoisier et de la PUI de Purpan et j'espère qu'on rigolera encore de nombreuses années !

A Med, le roi de la madjaque, qui vit sa vie à 100% (l'histoire dit que tout a commencé par une rupture de tendon...). Merci d'être un véritable ami. Je te souhaite beaucoup de bonheur avec Fat.

A Selim, reparti en terre marseillaise. Merci pour cette première année d'internat passée à tes côtés. Tu as été un véritable soutien. J'espère que tu t'épanouies à nouveau là-bas ...

A Marianne, amie et cointerne de deux semestres. Nos stages n'ont pas toujours été faciles, mais en équipe avec toi cela se passe toujours mieux. Merci pour ces nombreuses bières au BL à la débauche et à tes schoko-bons remotivants.

A Cycy, ma retardataire préférée, pour ton amour des déguisements en carton, tes idées de jeux complètement délirants et tes raclettes pour nous réunir avec Cloclo & Sam. Merci d'être une amie si bienveillante.

A Cédric et Jam parti en terre Lyonnaise, mais aussi **Adri et Niniss**, merci de nous avoir si bien accueillis et intégrés à la ville rose ... Les apéros et repas partagés ont toujours été au top. J'ai pu devenir à mon tour une fan du Breughel !

A Sylvain, notre star du BBQ. Merci pour ton amitié durant cet internat et cette fameuse côte de bœuf !

A mes cointernes du premier semestre à Lavoisier, **Florence & Carole**, merci pour ce super premier stage qui nous a fait avoir un premier pas au sein de l'hôpital. Merci également à **Laetitia, Camille & Anabel** pour l'encadrement, vous êtes des chefs géniaux, ne changez rien !

A Mathilde G., ma voisine de l'internat autant fan de la Guadeloupe que moi ! Merci pour ces moments partagés et je te souhaite beaucoup de bonheur dans ta nouvelle aventure de propriétaire avec Elie !

A tous les internes qui ont croisés mon internat à la ville rose : JB, Eni, Audrey, Sarah, Sammy mais aussi les derniers arrivants Clara, Aglae, Clément, Nicolas G., Nicolas R, Houda et Jess merci pour les rigolades et les soirées partagées !

A l'équipe de pédiatrie, **Caroline & Jeanne**, pour m'avoir fait découvrir la passion de la pharmacie clinique et merci pour toutes les connaissances que vous m'avez apporté.

A l'équipe de Logipharma, **Dorothée & Justine**, merci de m'avoir transmis cet amour du DM. Le semestre à logi a été génial et en plus de boulot, je retiendrai notre escapade pour manger au bord du lac, nos courses et nos sessions de nage. Merci pour tout !

A Nicolas G., mon corse toulousain, pour ton accueil à la ville rose et tous les bons moments partagés depuis cette rencontre à Garorock. J'espère que nous pourrons partager de nouvelles aventures en Corse, à Paris ou dans le médoc !

A mes découvertes Parisiennes,

Coco, ma super co-interne du semestre, Merci de me faire rêver ma première expérience parisienne par ton sourire, ton dynamisme et ta gentillesse. J'ai hâte de voir ce que les prochains mois ont à nous offrir.

Sab, Olivia , LP, Stéphane, Femke, JS, Hugo, Léa, Sahra & Victoire : merci pour votre accueil et ces premiers verres au Cristal ! Ce semestre s'annonce incroyable.

A Alain, mon amour,

Plus de 3 ans et demi que tu partages ma vie. Merci pour ta patience, tes encouragements et ton soutien dans mes études depuis que l'on se connaît. Merci de croire en moi et d'avoir accepté que mon travail passe avant beaucoup de choses. Merci pour ta façon de m'aimer, de m'accompagner et de m'aider à prendre confiance en moi. Tu es devenu mon pilier et je sais que l'avenir nous préserve de superbes nouvelles aventures. Merci pour les rêves que nous partageons qui j'espère pourront bientôt se réaliser. Je t'aime.

Et à tous ceux qui m'ont demandé « tu finis quand tes études ? »

A vous tous, merci.

A Anne-Laure, mon étoile.
« Les étoiles sont éclairées pour que chacun puisse un jour retrouver la sienne. »
Le Petit Prince

Table des matières

Remerciements	4
Table des figures	13
Table des tableaux	14
Table des annexes	15
Abréviations utilisées	16
Introduction	17
1. Définitions de la iatrogénie médicamenteuse.....	17
a) L'erreur médicamenteuse	17
b) L'évènement et l'effet.....	18
La iatrogénie médicamenteuse au sein des ESMS	21
a) Qu'est-ce que les ESMS ?	21
b) Prévalence et iatrogénie au sein des ESMS.....	21
Vers l'optimisation et la sécurisation de la prise en charge médicamenteuse	23
a) Genèse de l'expérimentation ERASME en occitanie.....	23
b) Les objectifs de l'expérimentation ERASME.....	24
Partie 1 : L'équipe pluridisciplinaire ERASME.....	26
A. L'Observatoire des Médicaments, des Dispositifs Médicaux et des Innovations Thérapeutique (OMEDIT).....	26
a) Statut juridique	26
b) Missions quotidiennes	26
c) Missions dans le cadre du projet ERASME - OMEDIT Occitanie	26
B. Centre régional de pharmacovigilance	28
a) Statut juridique	28
b) Missions quotidiennes	28
c) Missions dans le cadre du projet ERASME - CRPV Occitanie.....	29
C. Le REIPO	30
a) Statut juridique	30
b) Missions quotidiennes	31
c) Missions dans le cadre du projet ERASME	31
Partie 2 : ERASME : Méthodologie et déploiement des actions	33
A. Méthodologie	33
a) Territoires ciblés	33
b) Coordination et communication.....	33
c) Accompagnement des ESMS	36
d) Principaux besoins des ESMS.....	37
e) Gestion individuelle de chaque ESMS.....	39
B. Actions proposées.....	40
a) Sécurisation du circuit du médicament.....	40
b) Processus de déclaration.....	43
c) Optimisation des prescriptions.....	45
C. Outils et indicateurs	48
a) Outils développés par ERASME	48
b) Indicateurs de résultats.....	53
Conclusion.....	55
Annexe 1 : Critères d'imputabilité des effets indésirables médicamenteux.....	56
Annexe 2 : Questionnaire des besoins	58

Annexe 3 : Tableau de bord	59
Annexe 4 : Page des réalisations.....	60
Annexe 5 : Fiche d'intervention pharmaceutique	61
Annexe 6 : Exemple de plan pharmaceutique personnalisé	64
Annexe 7 : Et si c'était le médicament ? Les tremblements	65
Annexe 8 : Et si c'était le médicament ? La constipation	66
Annexe 9 : Les médicaments abaissant le seuil épileptogène.....	67
BIBLIOGRAPHIE	68
Serment de Galien.....	71
TITRE ET RESUME EN ANGLAIS.....	72

Table des figures

Figure 1 : Etude IATROSTAT, Principales situations de non-conformité amenant à une hospitalisation pour EIM.....	19
Figure 2 : Les catégories d'erreurs et localisations de ces erreurs selon le rapport des erreurs associées aux produits de santé de la HAS	20
Figure 3 : Extrait du rapport sur les erreurs associées aux produits de santé déclarées dans la base EIGS, HAS 2021.....	22
Figure 4 : Représentation visuelle des 3 entités de l'expérimentation	24
Figure 5 : Etapes du circuit du médicament étudiées lors de l'audit de l'OMEDIT.....	27
Figure 6 : Principaux chiffres fonctionnels du REIPO	31
Figure 7 : Visuel du flyer de l'expérimentation	34
Figure 8 : Représentation visuelle ERASME	34
Figure 9 : Page dédiée à ERASME sur le site internet du REIPO.....	35
Figure 10 : Visuel du site de planification SUPERSAAS®	35
Figure 11 : Répartition géographique des ESMS sélectionnés (cartographie)	36
Figure 12 : Gestion des notifications au niveau local - figure présentée au cours de la formation.....	44
Figure 13 : Gestion des notifications au niveau national - figure présentée au cours de la formation.....	45
Figure 14 : Onglet présentation de la boîte à outils ERASME.....	49
Figure 15 : Onglet sommaire de la boîte à outils ERASME.....	50
Figure 16 : Cartes du jeu des cascades iatrogènes ERASME.....	52
Figure 17 : Jeu Perkichute®	52

Table des tableaux

Tableau 1 : Liste des réunions préparatoires et copils restreints	33
Tableau 2 : Répartition des ESMS ayant répondu par département et type d'ESMS	37
Tableau 3 : Exemples d'informations collectées sur les pratiques de l'ESMS	37
Tableau 4 : Classes médicamenteuses retrouvées dans le TOP 3 des 61 ESMS	37
Tableau 5 : Classes médicamenteuses retrouvées dans le TOP 3 des 43 EHPAD	38
Tableau 6: Classes médicamenteuses retrouvées dans le TOP 3 des 18 FAM/MAS	38
Tableau 7 : Situations cliniques retrouvées dans le TOP 3 des 61 ESMS	38
Tableau 8 : Situations cliniques retrouvées dans le TOP 3 des 43 EHPAD	39
Tableau 9 : Situations cliniques retrouvées dans le TOP 3 des 18 FAM/MAS	39
Tableau 10 : Exemple de plan d'action	40
Tableau 11 : Exemple d'exercices de la formation de pharmacovigilance	44
Tableau 12 : Exemple de trame pour la réalisation du bilan de médication	46
Tableau 13 : Récapitulatif des indicateurs attendus	53

Table des annexes

Annexe 1 : Critères d'imputabilité des effets indésirables médicamenteux.....	56
Annexe 2 : Questionnaire des besoins	58
Annexe 3 : Tableau de bord.....	59
Annexe 4 : Page des réalisations.....	60
Annexe 5 : Fiche d'intervention pharmaceutique	61
Annexe 6 : Exemple de plan pharmaceutique personnalisé.....	64
Annexe 7 : Et si c'était le médicament ? Les tremblements	65
Annexe 8 : Et si c'était le médicament ? La constipation.....	66
Annexe 9 : Les médicaments abaissant le seuil épileptogène.....	67

Abréviations utilisées

AMM : Autorisation de mise sur le marché
ANSM : Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé
ARS : Agence régionale de santé
AS : Aide-soignant
BPM : Bilan partagé de médication
BUM : Bon usage du médicament
CHU : Centre hospitalier universitaire
COPIL : Comité de pilotage
CR : Compte-rendu
CREX : Comité de retour d'expérience
CRPV : Centre régional de pharmacovigilance
CSP : Code de la santé publique
DBU : Dotation pour besoins urgents
EAM : Etablissement d'accueil médicalisé
EHPAD : Etablissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes
EI : Evènement indésirable
EIGS : Evènement Indésirable Grave associées aux soins
EIM : Effet indésirable médicamenteux
EIS : Evènement Indésirable associées aux soins
EM : Erreur médicamenteuse
EPSPA : Equipes Parcours Santé pour Personnes âgées
ERASME : Equipe Référente d'Appui à la Sécurisation et l'Optimisation de la prise en charge Médicamenteuse en ESMS.
ESMS : Etablissements Médicaux-Sociaux
ESPIC : Etablissement de santé privée d'intérêt collectif
ETP : Equivalent temps-plein
FAM : Foyer Accueil Médicalisé
FECOP : Fédération de l'exercice coordonné pluriprofessionnel en soins primaires
FINESS : Fichier national des établissements sanitaires et sociaux
GDR : Gestion de risque
GHT : Groupement Hospitalier de Territoire
HAS : Haute Autorité de Santé
IDE : Infirmier diplômé d'état
IDEC : Infirmier diplômé d'état de coordination
LAP : Logiciel d'aide à la prescription
MAS : Maison Accueil Médicalisée
MCO : Médecine, chirurgie et obstétrique
OMEDIT : Observatoire des Médicaments, des Dispositifs médicaux et des Innovations Thérapeutiques
OMS : Organisation mondiale de la santé
PDS : Produits de santé
PECM : Prise en charge médicamenteuse
PPP : Plan Pharmaceutique Personnalisé
PUI : Pharmacie à usage intérieur
PV : Pharmacovigilance
RBU : Référentiel de bon usage
RCP : Réunion de concertation pluridisciplinaire
REIPO : Réseau d'Enseignement et d'Innovation pour la Pharmacie
REX : Retour d'expérience
SFPC : Société Française de pharmacie clinique
TVP : Thrombose veineuse profonde

Introduction

1. Définitions de la iatrogénie médicamenteuse

La iatrogénie médicamenteuse est définie par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) comme "toute réponse néfaste et non recherchée à un médicament survenant à des doses utilisées chez l'homme à des fins de prophylaxie, de diagnostic et de traitement".

La iatrogénie médicamenteuse représente un enjeu de santé publique. En effet, dans la littérature, 5 à 25% des hospitalisations et 10% des admissions aux urgences seraient secondaires à l'iatrogénie (1)(2)(3).

De plus, la sensibilité à cette iatrogénie varie entre les individus et est accrue chez les patients polypathologiques ou polymédiqués mais également ceux présentant des modifications physiologiques ou ayant vu plusieurs prescripteurs différents (4). Ces différents facteurs sont retrouvés particulièrement chez les personnes âgées dépendantes ou en situation de handicap.

Les réponses néfastes et non recherchées à des médicaments peuvent être causées par un effet indésirable ou une erreur médicamenteuse responsable d'un événement indésirable médicamenteux.

a) L'erreur médicamenteuse

Une erreur est définie comme un acte de se tromper, d'adopter ou d'exposer une opinion non conforme à la vérité, de tenir pour vrai ce qui est faux. D'après le guide pédagogique de l'OMS pour la sécurité du patient, une erreur médicamenteuse (EM) est décrite comme tout événement évitable qui pourrait être causé ou conduire à l'utilisation inappropriée d'un médicament. Une erreur peut avoir pour conséquence :

- un **événement indésirable (EI)** entraînant un dommage pour le patient
- un presque-accident au cours duquel le patient a failli subir un dommage ;
- aucun dommage ni risque de dommage pour le patient.

Ces erreurs peuvent être liées à une mauvaise pratique professionnelle, aux produits de santé (PDS), aux procédures ou aux différentes étapes incluant : la prescription, la communication de l'ordonnance, l'étiquetage, le conditionnement et la nomenclature du produit, la préparation, la dispensation, la distribution, l'administration, l'éducation thérapeutique, la surveillance du soin et l'utilisation des PDS au sens large. Il s'agit d'une cause courante de dommage évitable par le patient (5). Ces erreurs non intentionnelles peuvent survenir tout au long du processus de soin impliquant un médicament ou un produit de santé et doivent être déclarées aux instances de vigilance.

Une EM est donc caractérisée selon la société française de pharmacie clinique (SFPC) (6) par 6 éléments :

- première caractérisation : selon les PDS impliqués dans l'EM (médicaments ; traitement du patient ; protocole ou stratégie thérapeutique ; dispositif médical associé ou autre produit de santé)
- deuxième caractérisation : selon la nature de l'EM (erreur de patient, par omission, de médicament, de dose, de modalités d'administration, de moment de prise, de durée de traitement)

- troisième caractérisation : selon le niveau de réalisation de l'EM (niveau 1 : EM potentielle ; niveau 2 : EM avérée et interceptée avant atteinte du patient ; niveau 3 : EM avérée et identifiée après atteinte du patient)
- quatrième caractérisation : selon la gravité constatée des conséquences de l'EM (mineure ; significative ; majeure ; critique ; catastrophique)
- cinquième caractérisation : selon l'existence du risque associé à l'EM (porteuse de risque ou non)
- sixième caractérisation : selon l'étape initiale de survenue de l'EM (étape d'identification du patient ; de prescription ; de dispensation ; d'administration ; de suivi thérapeutique et clinique ; d'information ; logistique des produits de santé)

Une erreur avérée peut donc avoir pour conséquence un événement indésirable.

b) L'évènement et l'effet

Un événement en pharmacologie désigne une manifestation, désirable ou non, observée dans une population sans préjuger du fait qu'elle est en rapport avec la prise d'un médicament (7).

Il ne faut pas confondre événement et effet. Un effet en pharmacologie est défini comme une modification d'un état antérieur qui peut être raisonnablement attribuée à une exposition, en particulier à un médicament. Si la relation causale avec le médicament n'est pas établie ou, au moins fortement suspectée, on utilisera le terme "événement".

Dans la littérature sur la iatrogénie, est souvent évoqué le terme "événement indésirable" qui correspond à une réaction nocive et non recherchée survenant chez l'homme utilisant ou exposé à un produit de santé sans préjuger d'un lien de cause à effet.

Par exemple dans le champ des essais cliniques, on parle d'événement indésirable durant l'essai puis on parle d'effet indésirable en phase IV, après commercialisation du médicament, lorsqu'on établit le lien de cause à effet (on parle d'imputabilité).

Parmi les EI, on retrouve de façon non exhaustive les événements indésirables médicamenteux, impliquant un médicament, évitable (par exemple, le résultat d'une erreur) ou non (par exemple, une réaction allergique inattendue chez un patient qui prend un médicament pour la première fois) et les événements indésirables associés aux soins (EIS), décrits comme tout incident préjudiciable à un patient survenu lors de la réalisation d'un acte de prévention, d'une investigation ou d'un traitement (8). L'EIS est dit grave (EIGS) si les conséquences sont le décès, la mise en jeu du pronostic vital, ou la survenue probable d'un déficit fonctionnel permanent, y compris une anomalie ou une malformation congénitale (9).

Un effet indésirable est quant à lui défini comme un dommage inattendu résultant d'un acte justifié pour lequel la procédure appliquée était correcte dans le contexte où le médicament a été utilisé. Il ne faut pas le confondre avec un effet secondaire qui est un effet connu, autre que celui principalement recherché, en rapport avec les propriétés pharmacologiques d'un médicament.

L'effet indésirable médicamenteux est défini comme une réaction nocive et non voulue à un médicament ou produit se produisant aux posologies normalement utilisées chez l'homme. La définition d'un effet indésirable s'élargit en 2012 puisqu'elle comprend désormais aussi "les réactions nocives résultant des erreurs médicamenteuses ainsi que les utilisations non conformes aux termes de l'Autorisation de Mise sur le Marché (AMM), y compris le mésusage, l'abus, le surdosage et l'exposition professionnelle" (7).

En 2007, l'étude EMIR montrait une incidence d'hospitalisation liée aux effets indésirables médicamenteux (EIM) de 3,6% en France (10).

En 2022, l'étude IATROSTAT, étude prospective nationale visant à actualiser les données sur les hospitalisations liées à la survenue d'un effet indésirable médicamenteux, montre une incidence de 8,5% soit une augmentation de 136% entre 2007 et 2018. Il est ainsi estimé que, chaque année en France métropolitaine, environ 212 500 personnes sont hospitalisées à cause d'un EIM dans un service court séjour de spécialités médicales du secteur public hospitalier. L'analyse a permis d'estimer que 16,1% de ces effets compliqués d'hospitalisations auraient pu être évités si les médicaments avaient été utilisés par les professionnels de santé et les patients conformément aux recommandations de bon usage (11).

Principales situations de non-conformité	
	Non-conformité absolue
Mise en garde	Association de psychotropes de même mécanisme d'action entre eux (benzodiazépines essentiellement) Poursuite du traitement après la survenue de l'EIM (lamotrigine / éruption cutanée; amiodarone / dysthyroïdie)
Posologie (dose/durée) non respectée	Psychotropes essentiellement (benzodiazépines et cyamémazine)
	Non-conformité relative
Précaution d'emploi	Association ≥4 antihypertenseurs (prescription inappropriée ≥ 65 ans) Association d'anticoagulants oraux et médicaments sérotoninergiques (tramadol, inhibiteurs de la recapture de sérotonine)
	Erreur médicamenteuse
	Confusion de dosage de furosémide (faible/forte dose)
	Autres situations propres aux patients
Automédication inappropriée	AINS
Mésusage	Antidiabétiques (insuline)

Figure 1 : Etude IATROSTAT, Principales situations de non-conformité amenant à une hospitalisation pour EIM

Selon le rapport des erreurs associées aux produits de santé déclarées dans la base de retour d'expérience nationale des événements indésirables graves de la Haute Autorité de Santé (HAS), 3 risques récurrents représentant 70% de l'ensemble des EIGS. Parmi ces risques figurent les erreurs liées aux médicaments (13).

Dans les erreurs associées aux produits de santé, 69% sont liées aux médicaments et 16% ont lieu en structures médico-sociales c'est pourquoi nous nous sommes intéressés aux établissements médico-sociaux (ESMS).



Figure 2 : Les catégories d'erreurs et localisations de ces erreurs selon le rapport des erreurs associées aux produits de santé de la HAS

De plus, l'accès aux soins des personnes âgées dépendantes ou en situation de handicap résidant en ESMS est au cœur du Projet Régional de Santé Occitanie 2018-2022 (12).

La iatrogénie médicamenteuse au sein des ESMS

a) Qu'est-ce que les ESMS ?

Les établissements de santé constituent un ensemble de structures qui se différencient par leur statut juridique, leurs missions et activités, ainsi que par leurs modes de financement (14). Parmi ces établissements, nous retrouvons les établissements et services sociaux et médico-sociaux définis dans le code de l'action sociale et des familles comme des établissements ou services structurés et spécialisés en plusieurs catégories pour s'adapter aux besoins des adultes et des enfants handicapés.

Ils peuvent être catégorisés en 3 grands types de structures :

- les structures de prévention, dépistage et accompagnement précoce ;
- les structures permettant un accompagnement en milieu ordinaire de vie ;
- les structures d'accompagnement en institution.

Le fichier national des établissements sanitaires et sociaux (FINESS) classe les établissements médico-sociaux en établissements de services sociaux d'accueil, d'hébergement, d'assistance et de réadaptation. Dans cette catégorie, nous retrouvons:

- les EAM (Etablissements d'Accueil Médicalisés) sont des structures de soins et d'accompagnement pour les adultes dépendants en situation de handicap. Les EAM incluent notamment les foyers d'accueil médicalisés (FAM) et les maisons d'accueil médicalisées (MAS)
- les établissements et services pour personnes âgées : établissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes (EHPAD).

b) Prévalence et iatrogénie au sein des ESMS

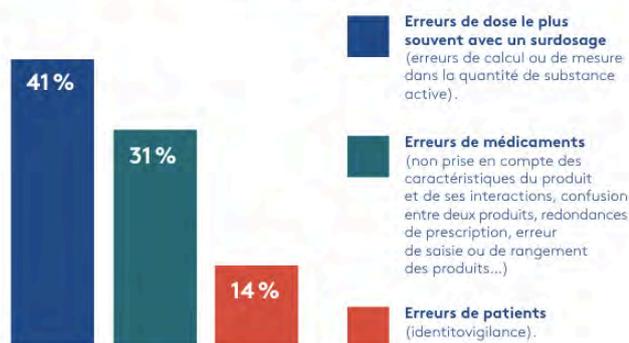
En ESMS, les erreurs médicamenteuses, depuis le mésusage du médicament dès la prescription jusqu'au dysfonctionnement dans les étapes de préparation, dispensation et administration des médicaments, constituent l'une des principales causes d'évènements indésirables graves liés aux soins (EIGS).

Le rapport sur les erreurs associées aux produits de santé déclarées dans la base EIGS de la HAS de 2021 souligne que (13):

- Les erreurs survenues lors de la prescription et de l'administration représentent 93%,
- Les 2 types d'erreurs déclarées les plus fréquentes sont :
 - Les erreurs de dose avec le plus souvent un surdosage pour 41%
 - Les erreurs de médicaments (non prise en compte des caractéristiques du produit et ses interactions, confusion entre deux produits, redondances de prescription etc.) pour 31%.

Les 3 types d'erreurs déclarées les plus fréquentes

Elles représentent 86 % de l'ensemble des erreurs médicamenteuses déclarées.



Ces pourcentages sont différents selon le secteur d'activité considéré (cf. page 27 du rapport).

À quel moment surviennent-elles ?

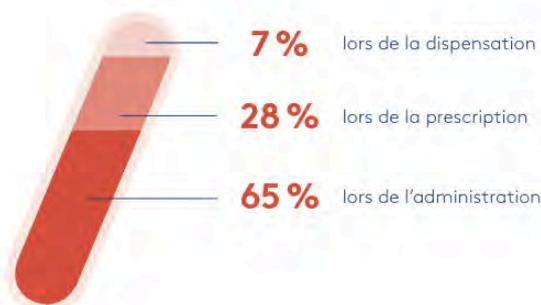


Figure 3 : Extrait du rapport sur les erreurs associées aux produits de santé déclarées dans la base EIGS, HAS 2021

Les erreurs liées aux produits de santé en structures médicosociales représentent seulement 16% des déclarations au niveau national.

En Occitanie, sur 179 EIGS déclarés par les ESMS en 2019, 67 étaient liés aux médicaments, soit plus de 37 % (15).

Ainsi, réduire la iatrogénie médicamenteuse au sein des ESMS est une priorité qui doit s'inscrire dans un programme plus global d'amélioration de la qualité et de la sécurité des soins.

La prise en charge médicamenteuse des résidents d'EHPAD est devenue une préoccupation majeure de santé publique étant donné le vieillissement démographique de la population dans les pays industrialisés. Fin 2017, 594 000 personnes résidaient en EHPAD soit environ 9% de la population (16). Ces patients souffrent souvent de polypathologie ce qui les expose à la polymédication. (17). En effet, les résidents d'EHPAD reçoivent en moyenne plus de médicaments que les personnes âgées non institutionnalisées en France avec 7 à 8 médicaments en moyenne par jour (21) (22). Mais si la polymédication peut être légitime, elle peut être inappropriée et dans tous les cas, comporter des risques. Aussi, les modifications pharmacocinétiques et pharmacodynamiques dues au vieillissement sont sources d'erreurs médicamenteuses responsables d'événements indésirables (18).(19) (20).

Au sein d'une population vieillissante, la lutte contre la polymédication et l'iatrogénie médicamenteuse qui en découle est une priorité de santé publique.

Dans le panel de patients ayant une sensibilité accrue à la iatrogénie médicamenteuse, nous retrouvons également les patients en situation de handicap résidant en FAM et MAS. En effet, il peut s'agir de personnes dépendantes, polypathologiques, polymédiquées, avec des troubles fréquents de la déglutition, et pour lesquelles des médicaments à risque sont souvent prescrits, notamment la classe des psychotropes (23). Il s'agit donc d'une population fragile, plus susceptible de présenter des effets indésirables médicamenteux.

Vers l'optimisation et la sécurisation de la prise en charge médicamenteuse

a) Genèse de l'expérimentation ERASME en occitanie

Au cours de la crise sanitaire en 2020, des plateformes Covid-PA ont été créées en Occitanie. Les missions de ces plateformes étaient le conseil et l'expertise pour les ESMS accueillant des personnes âgées afin de les aider à mettre en place une prise en charge médicale optimale dans le cadre de la Covid-19. Ces plateformes ont eu un rôle essentiel dans la gestion de l'épidémie et ont permis la mise en place d'une collaboration entre le secteur médico-social et l'hôpital. Vingt-deux plateformes se sont mises en place couvrant ainsi l'ensemble du territoire de l'Occitanie.

Dans la suite de cette dynamique territoriale au service d'une prise en charge de qualité des personnes âgées, les plateformes Covid-PA sont devenues des Equipes Parcours Santé pour Personnes âgées (EPSPA) portées par les établissements de santé des Groupements Hospitaliers de Territoire (GHT) afin de pérenniser ce dispositif de proximité et d'appui.

Ces équipes se mobilisent sur chaque département pour :

- Œuvrer à un parcours de santé de qualité, accessible et rapide des personnes âgées
- Développer un accompagnement direct, continu et personnalisé pour les ESMS à travers des actions individuelles et collectives
- Répondre à la mesure 5 du pacte de refondation des urgences "généraliser des parcours dédiés aux PA pour éviter les urgences" (Instruction n°DGOS/R4/2021/252 du 14 décembre 2021). L'objectif étant d'intervenir en amont de la décompensation aiguë pour éviter le transfert aux urgences ou l'hospitalisation quand cela est possible.

Selon le cahier des charges de l'Agence Régionale de Santé (ARS) Occitanie, les EPS PA de proximité ont en charge de mettre en œuvre des missions dites socles et complémentaires. Parmi les différentes actions proposées au sein du module socle, figurent les deux thématiques suivantes :

- Thème "médicament" regroupant conciliation médicamenteuse, lutte contre la iatrogénie médicamenteuse, définition de la stratégie médicamenteuse préventive
- Thème "formation des structures" dont les sujets se basent sur un programme déterminé selon l'actualité et les besoins identifiés des territoires.

Les missions du module complémentaire sont mises en œuvre sur décision propre à chaque EPS PA. Elles peuvent contenir des avis thématiques spécialisés "à visée individuelle" répondant aux problématiques des médecins traitants, des équipes des ESMS ou des usagers.

Dans ce contexte d'ancrage des EPS PA, et d'après les thématiques ciblées par l'ARS une réflexion s'est engagée pour mettre en œuvre une action globale et régionale de lutte contre la iatrogénie médicamenteuse en associant les entités spécialisées sur le médicament de la région et en s'appuyant sur une structuration territorialisée.

C'est dans ce cadre de réflexion qu'ERASME (Equipe Référente d'Appui à la Sécurisation et l'optimisation de la prise en charge Médicamenteuse en ESMS) a vu le jour en janvier 2022.

b) Les objectifs de l'expérimentation ERASME

L'objectif de cette expérimentation régionale est d'améliorer la prise en charge médicamenteuse (PECM) et de prévenir la iatrogénie chez les résidents d'EHPAD et les personnes en situation de handicap au sein des MAS et des FAM, en s'appuyant sur les compétences et le réseau de structures d'Occitanie dont la spécialité réfère au Bon Usage du Médicament (BUM).

Les structures constituant ERASME sont :

- Le Réseau d'Enseignement et d'Innovation pour la Pharmacie d'Officine (REIPO)
- Les Centres Régionaux de Pharmacovigilance (CRPV) de Toulouse et Montpellier
- L'Observatoire des Médicaments, des Dispositifs médicaux et des Innovations Thérapeutiques (OMEDIT) d'Occitanie

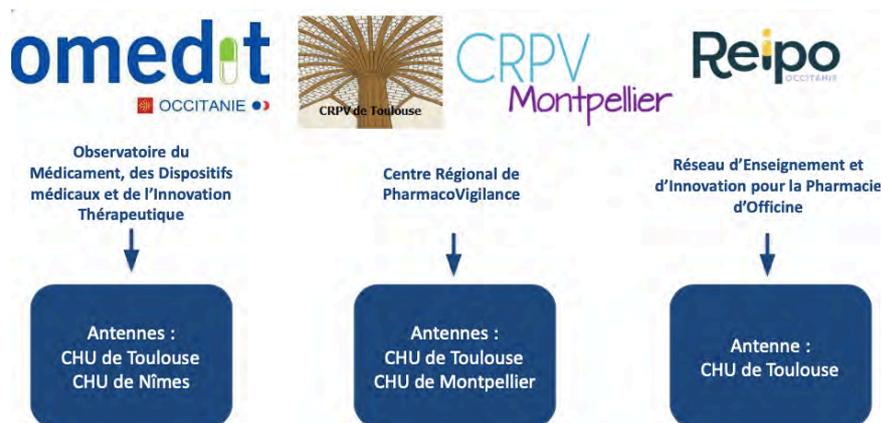


Figure 4 : Représentation visuelle des 3 entités de l'expérimentation

L'expérimentation ERASME prévoit en fonction des besoins exprimés par les ESMS, la mise en place d'actions générales :

- Informer et former sur la PECM (par classe médicamenteuse ou situation clinique)
- Contribuer à la diffusion et à l'adaptation de protocoles
- Diffuser des fiches réflexes sur les médicaments pourvoyeurs d'iatrogénie médicamenteuse
- Acculturer au risque iatrogène médicamenteux et à une stratégie de management par la qualité de la PECM par le biais de formation et d'actions ludiques.

Il est également prévu la mise en place d'actions personnalisées :

- Concourir au management qualité et à la sécurisation de la PECM
 - En mettant en place une stratégie de gestion de risque (GDR)
 - A priori : réalisation de visites de risques, accompagnement à l'élaboration de plans d'actions
 - A posteriori : identifier la survenue d'évènements indésirables associés aux soins en organisant la remontée d'informations, en recherchant les cause des évènements jugés graves, en organisant des Retours d'Expériences (REX) ; afin de mettre en œuvre les mesures correctives et préventives adéquates ;
 - En encourageant les déclarations auprès des CRPV dès lors qu'un effet indésirable grave ou inattendu est identifié et en mettant en place des REX.

- Accompagner le pharmacien d'officine référent, ou le pharmacien gérant de la Pharmacie à Usage Intérieur (PUI) à la réalisation de bilans de médication et à l'animation de réunion de concertation pluridisciplinaire (RCP) sur le thème de l'optimisation thérapeutique aux côtés du médecin coordonnateur, des médecins généralistes et de l'équipe soignante.

Partie 1 : L'équipe pluridisciplinaire ERASME

Le caractère pluriprofessionnel de la prise en charge médicamenteuse du patient permet une meilleure maîtrise de la iatrogénie, notamment avec l'intervention d'un pharmacien (24).

A. L'Observatoire des Médicaments, des Dispositifs Médicaux et des Innovations Thérapeutiques (OMEDIT)

a) Statut juridique

Les observatoires des médicaments, dispositifs médicaux et innovations thérapeutiques sont des structures régionales d'appui, d'évaluation et d'expertise scientifique indépendante, placées auprès des ARS.

Au niveau de la loi, les OMEDIT ont été créés en août 2005 (décret relatif au contrat de bon usage des médicaments et des produits et prestations) avec en champ d'intervention initial, les établissements de santé publics, les établissements de santé privé d'intérêt collectif (ESPIC) et les établissements privés médecine chirurgie obstétrique (MCO) de la région ou de l'interrégion ayant signé un contrat de bon usage. En avril 2010, avec la création des ARS, le champ d'intervention des OMEDIT a été élargi au médico-social et à la ville.

b) Missions quotidiennes

Leurs missions sont d'accompagner et de mettre en œuvre des démarches de qualité, de sécurité et d'efficacité médico économique liées aux médicaments et aux dispositifs médicaux, auprès des patients et des professionnels de santé.

Cette instance scientifique, neutre, est en charge de l'animation d'une politique coordonnée de bon usage des PDS et de bonnes pratiques. Les OMEDIT participent ainsi à la lutte contre la iatrogénie évitable par l'information sur le bon usage des PDS, par des actions de sensibilisation et de formation des acteurs régionaux à la démarche qualité de la prise en charge du patient par des PDS, en contribuant à la démarche d'évaluation des pratiques professionnelles, par la réalisation d'une veille thérapeutique et réglementaire, etc.

Il existe un OMEDIT par région (soit 12 en France), chacune comportant ces spécificités. L'OMEDIT Occitanie rattaché au projet s'attache plus particulièrement à l'observation et l'analyse des données de prescription, à l'évolution des Référentiels de Bon Usage (RBU), aux problématiques de terrain depuis la prescription jusqu'à l'administration des médicaments et dispositifs médicaux stériles.

Cette entité est composée majoritairement de professionnels de santé de tout horizon (établissement de santé public, privé, structures régionales telles que le CRPV, ARS...) chargé d'apporter un éclairage scientifique à la politique régionale des produits de santé.

c) Missions dans le cadre du projet ERASME - OMEDIT Occitanie

Au sein de l'expérimentation ERASME, l'OMEDIT Occitanie a pour principale mission la réalisation d'audit du circuit du médicament.

L'audit vise à accompagner les établissements dans l'amélioration de la prise en charge médicamenteuse. L'audit se déroule sur une journée et implique la présence de la direction, du médecin coordonnateur, de l'infirmière diplômée d'état de coordination (IDEC), d'un infirmier

diplômé d'état (IDE) de l'établissement détaché sur cet audit (réfèrent médicament si désigné) et du pharmacien (officinal ou gérant de PUI). La participation du pharmacien est requise et bénéfique pour le compte rendu global.

Le déroulement de l'audit permet une analyse globale du circuit du médicament. Une journée type se déroule par la présentation de la démarche de l'OMEDIT dans la structure, des populations accueillies, du contexte de l'établissement, de l'organisation du circuit ainsi que des difficultés rencontrées. Par la suite, l'équipe de l'OMEDIT réalise une observation de l'administration des médicaments aux résidents au déjeuner, s'en suit une visite des services et de l'infirmerie. L'OMEDIT réalise une réunion de clôture à la fin de la journée de déplacement afin d'échanger sur les premières constatations avec l'équipe

A la suite de la réalisation d'un tel audit, un compte rendu détaillé comportant les axes d'amélioration personnalisés à chaque structure est proposé par l'OMEDIT. L'ESMS se charge ensuite de prioriser et hiérarchiser les actions à entreprendre.

Les 3 thématiques principales de ce compte rendu reprennent les principales étapes du circuit du médicament (Figure 5) qui englobent :

- la politique de sécurisation menée par l'ESMS (pilotage, prévention, information/formation, retours d'expérience, synergie avec la pharmacie etc) ;
- la sécurisation du processus de la prise en charge médicamenteuse dans ses différentes étapes (de la prescription à l'administration du médicament, autonomie du résident, aide à la prise..) ;
- la sécurisation du stockage des médicaments (organisation et gestion du stockage).



Figure 5 : Etapes du circuit du médicament étudiées lors de l'audit de l'OMEDIT

Les 7 axes de sécurisation qui en découlent sont :

- Prévention ;
- Pilotage ;
- Entrée et sortie du résident ;
- Prescription et dispensation ;
- Préparation et administration ;
- Organisation du stockage
- Gestion du stockage.

Dans une démarche d'amélioration continue de la prise en charge médicamenteuse, lorsque les actions prioritaires ont été réalisées, d'autres actions sont alors envisagées. L'OMEDIT effectuée par la suite un suivi de la mise en œuvre du plan d'actions.

B. Centre régional de pharmacovigilance

a) Statut juridique

La pharmacovigilance a pour objet la surveillance des médicaments et la prévention du risque d'effet indésirable résultant de leur utilisation, que ce risque soit potentiel ou avéré.

En 1972, l'OMS a défini la pharmacovigilance comme « toute activité tendant à obtenir des indications systématiques sur les liens de causalité probables entre médicaments et réactions adverses dans une population ». Les premiers centres hospitaliers de Pharmacovigilance en France sont apparus en 1973.

Le décret n°82-682 du 30 juillet 1982 (25) a fixé les structures et l'organisation de la pharmacovigilance. Ce décret a mis en place une commission nationale de pharmacovigilance auprès du ministère de la santé qui est chargée :

- de recueillir et d'évaluer les informations sur les effets inattendus ou toxiques des médicaments postérieurement à la délivrance de l'AMM
- de donner un avis au ministre sur les mesures à prendre pour faire cesser les incidents et accidents qui se sont révélés liés à l'emploi d'un médicament ou à l'emploi simultané de plusieurs médicaments
- de proposer au ministre chargé de la santé les enquêtes et travaux qu'elle estime utiles à l'exercice de la pharmacovigilance.

Plus largement, la pharmacovigilance s'organise autour d'un système national dans le cadre d'une politique européenne. Ce système comprend :

- un échelon national composé de l'Agence Nationale de Sécurité du Médicament et des produits de santé (ANSM) ; de la Commission nationale de la pharmacovigilance et de son comité technique
- un échelon régional comprenant les CRPV.

Ces CRPV sont au nombre de 31 en France, installés dans chaque centre hospitalier universitaire (CHU) au sein des Services de Pharmacologie Clinique.

b) Missions quotidiennes

Les missions des CRPV sont décrites également dans le décret n°82-682 à l'article 7.

Les CRPV sont chargés, pour le compte de la commission nationale de pharmacovigilance (PV) :

- de recueillir systématiquement les informations sur les effets inattendus ou toxiques des médicaments qui doivent leur être communiquées par les établissements publics d'hospitalisation ou les établissements participant à l'exécution du service public hospitalier ;
- de réunir les informations de même nature qui leur sont transmises par les autres établissements d'hospitalisation, ou à titre individuel, notamment par des médecins, des pharmaciens, des chirurgiens-dentistes, des sages-femmes, des infirmières ou infirmiers ;
- de conduire les enquêtes et travaux demandés par le ministre chargé de la santé ;

- de contribuer au progrès scientifique concernant les méthodes de pharmacovigilance ainsi que la connaissance de la nature et des mécanismes des effets inattendus ou toxiques des médicaments

Concrètement, le CRPV se charge donc de réceptionner, analyser et enregistrer les effets indésirables dans la banque nationale de pharmacovigilance au travers soit de déclarations directes soit via le portail national de signalement.

Leur analyse confirme ou modifie le diagnostic, identifie le médicament en cause et permet une mesure de l'imputabilité avant la transmission à l'ANSM.

L'imputabilité est une démarche de type probabiliste. La méthode utilisée par la pharmacovigilance française consiste à apprécier le lien de causalité possible pour chaque médicament. Cette imputabilité est divisée entre :

- une imputabilité intrinsèque classée de I0 à I6, caractérisée par des critères chronologiques C0 à C3 (délai de survenue de l'effet indésirable, évolution à l'arrêt, réintroduction éventuelle) et des critères sémiologiques de S0 à S4 (signes cliniques évocateurs, facteurs favorisants éventuels, autres étiologies non médicamenteuses recherchées, examens complémentaires spécifiques réalisés)
- une imputabilité extrinsèque caractérisée par des arguments bibliographiques d'effets indésirables attribués à un médicament donné. Elle est établie par le CRPV ou à partir des ouvrages de référence en pharmacovigilance, des publications préalables ou des cas enregistrés dans les bases (nationales ou internationales) de données de pharmacovigilance (26) (voir Annexe 1).

Le lien de causalité entre la prise du médicament et la survenue d'un EIM permet d'aider au diagnostic et de donner une conduite à tenir devant cet EIM.

Globalement, les objectifs de la PV sont :

- individuel pour le malade : améliorer sa protection
- individuel pour le médecin : amélioration de la prescription, proportionner le risque au bénéfice attendu en fonction des données validées
- populationnel en terme de sécurité et de santé publique

Cette entité met également en place des enquêtes ou études pour analyser les risques afin de développer, mettre en place et effectuer un suivi de plans de gestion des risques.

Dans les autres missions, nous retrouvons également la communication et la diffusion de toute information relative à la sécurité d'emploi du médicament ou encore la participation à la politique de santé publique de lutte contre la iatrogénie médicamenteuse.

c) Missions dans le cadre du projet ERASME - CRPV Occitanie

La déclaration est un acte de prévention. Dans les décrets 12.11.2010 – et Arrêté 06.04.2011 relatifs à la lutte contre les événements indésirables associés aux soins et aux médicaments, la déclaration est caractérisée comme une obligation réglementaire. C'est une source d'enseignement très précieuse qui, après analyse, permet l'amélioration continue de la prise en charge médicamenteuse des patients.

L'article L. 1413-14 du code de la santé publique (CSP) définit que « tout professionnel de santé, établissement de santé ou établissement et service médico-social ayant constaté soit une infection associée aux soins, dont une infection nosocomiale, soit tout événement indésirable grave associé à des soins, dans le cadre de soins réalisés lors d'investigations, de traitements,

d'actes médicaux y compris à visée esthétique ou d'actions de prévention en fait la déclaration à la direction de l'agence régionale de santé ».

L'article R.5121-150 du CSP quant à lui précise que :

- Le médecin, chirurgien-dentiste ou la sage-femme ayant constaté un effet indésirable grave ou inattendu susceptible d'être dû à un médicament ou produit mentionné à l'article R.5121-150, qu'il l'ait ou non prescrit, en fait la déclaration immédiate au centre régional de pharmacovigilance ;
- De même, le pharmacien ayant eu connaissance d'un effet indésirable grave ou inattendu susceptible d'être dû à un médicament ou produit mentionné à l'article R. 5121-150 qu'il a délivré, le déclare aussitôt au CRPV ;
- Un autre professionnel de santé ayant fait la même constatation peut également en informer le CRPV.

C'est dans ce cadre que les CRPV ont rejoint l'expérimentation ERASME en tant qu'entité spécialisée dans l'aide au bon usage du médicament et à la limitation de la iatrogénie médicamenteuse. Ils sont chargés de mettre en place différents types d'actions.

Dans un premier temps, ils sont chargés de sensibiliser les équipes des ESMS à l'importance de la déclaration des EIM. Lors de cette sensibilisation, les CRPV refont le point sur la procédure à suivre pour réaliser cette déclaration, notamment à travers le portail de signalement du gouvernement.

Dans un second temps, le CRPV participe, en association avec le REIPO à la sensibilisation à la iatrogénie médicamenteuse et aux risques associés en développant des actions ludiques développées spécifiquement pour cette expérimentation.

Enfin, le CRPV se trouve à l'écoute des ESMS afin d'analyser les EIM décelés, de proposer des prises en charge adaptées aux professionnels de santé ainsi que de leur mettre à disposition tous les outils nécessaires à l'amélioration de la prise en charge des résidents.

C. Le REIPO

a) Statut juridique

Le réseau d'enseignement et d'innovation pour la pharmacie d'officine a été créé en 2015 à l'initiative de la faculté de pharmacie de Toulouse.

Depuis 2017, l'équipe régionale du REIPO est composée d'une équipe de pharmaciens hospitaliers salariés du CHU de Toulouse et de Nîmes.

Chaque département d'Occitanie est doté d'une équipe pluriprofessionnelle en charge de l'animation territoriale composée d'au moins :

- un pharmacien d'officine
- un pharmacien hospitalier
- un gériatre
- un médecin généraliste
- un(e) infirmier(e)
- un représentant de la Fédération de l'exercice coordonné pluriprofessionnel en soins primaires (FECOP)

b) Missions quotidiennes

Dans le cadre de subvention avec l'ARS, le REIPO a pour missions de :

- Déployer des pratiques innovantes et aider à la restructuration du métier de pharmacien d'officine,
- Former les professionnels aux pratiques innovantes afin de renforcer la pluriprofessionnalité et le lien ville-hôpital,
- Evaluer l'efficacité des nouvelles missions pharmaceutiques dans le cadre du développement d'actes pharmaceutiques rémunérés.

Le REIPO a œuvré principalement depuis sa création pour l'amélioration de la prise en charge médicamenteuse du sujet âgé. Les actions ont reposé sur l'aide au déploiement des bilans partagés de médication (BPM) en soins primaires, à la prévention de la perte d'autonomie des seniors et à la formation des professionnels à l'optimisation thérapeutique du sujet âgé. Grâce aux campagnes de communication et à l'organisation de multiples réunions territoriales, les professionnels de santé de la région et tout particulièrement les pharmaciens d'officines sont impliqués, à titre indépendant.



Figure 6 : Principaux chiffres fonctionnels du REIPO

A ce jour,

- **plus de 1000** professionnels adhèrent au REIPO
- plus de **130** binômes pharmacien d'officine-médecin généraliste
- **914** patients polymédiqués ont pu bénéficier d'un plan pharmaceutique personnalisé

c) Missions dans le cadre du projet ERASME

Le REIPO accompagne les équipes dans la réalisation de bilans de médication à partir de cas concrets de résidents de l'ESMS sélectionnés par le médecin coordonnateur et/ou l'IDEC. Les propositions d'optimisation thérapeutique sont ensuite discutées RCP. A l'issue de la RCP, un plan pharmaceutique personnalisé (PPP) est transmis aux prescripteurs accompagné d'une analyse globale des interactions médicamenteuses et du calcul de la charge anticholinergique de l'ordonnance du résident.

Pour préparer les bilans de médication, l'équipe du REIPO rencontre le pharmacien référent de visu ou en visioconférence et analyse les données médicales préalablement transmises.

L'équipe du REIPO organise également des formations théoriques autour de situations cliniques ou de classes médicamenteuses choisies par l'établissement et développe des outils ludiques destinés à la sensibilisation des équipes soignantes au réflexe iatrogénique et au bon usage des médicaments.

Partie 2 : ERASME : Méthodologie et déploiement des actions

A. Méthodologie

a) Territoires ciblés

Dès fin 2021, des réunions préparatoires et comités de pilotage (COPIL) ont eu lieu avec l'ARS et les entités concernées afin de cadrer la mise en place de l'expérimentation. Lors de ces réunions de préparation, quatre départements ont été ciblés : Gard (30) ; Haute-Garonne (31), Hérault (34) et le Tarn (81).

Tableau 1 : Liste des réunions préparatoires et copils restreints

Date	Lieu	Objet
09/07/2021	Visioconférence	Préparatoire EPSPA
20/10/2021		Préparatoire ARS
11/03/2022		COPIL Restreint
07/04/2022		Présentation EMH
27/04/2022		Présentation EMH
04/04/2022		Choix département ARS
20/04/2022		COPIL restreint
10/10/2022		COPIL restreint
25/11/2022		Réunion REIPO-OMEDIT
01/12/2022		COPIL Restreint

A la suite de la sélection de ces quatre départements, un appel à candidature a été envoyé aux ESMS de ces différents territoires par l'ARS Occitanie. L'appel à candidature a été accompagné de réunions de lancement organisées au cours du mois de septembre 2022 en visioconférence pour chaque département afin de détailler les objectifs de l'expérimentation aux différents ESMS. Par la suite, les ESMS souhaitant participer ont pu répondre à un questionnaire de recueil des besoins, élaboré par ERASME.

b) Coordination et communication

Le déploiement d'un tel projet a nécessité la mise en place d'une coordination entre les trois entités ainsi qu'une communication inter équipes mais également auprès des ESMS.

Un chargé de communication a été engagé afin d'assurer la conception de flyers faisant figurer les missions de l'équipe ERASME et les coordonnées de chaque référent départemental.

Figure 7 : Visuel du flyer de l'expérimentation



Figure 8 : Représentation visuelle ERASME



Communication externe :

Une communication informatique a également été mise en place au travers des réseaux des entités déjà existantes. Pour exemple, le REIPO a dédié une page au projet ERASME. Des actualités sont mises en ligne depuis le lancement officiel en septembre 2022 afin de promouvoir les actions menées sur les territoires et offrir une vitrine à l'expérimentation.

Figure 9 : Page dédiée à ERASME sur le site internet du REIPO

Reipo OCCITANIE

Notre réseau | Se rencontrer et s'informer | Se former | Outils pratiques | Contact

ADHÉREZ
ESPACE ADHÉRENT

omed t | Reipo | CRPV Montpellier | ars Occitanie

L'expérimentation ERASME

Équipe Référente d'Appui à la Sécurisation et l'optimisation de la prise en charge Médicamenteuse en ESMS

Accueil » L'expérimentation ERASME

Présentation | Nos missions | Comité de pilotage | Partenaires

ERASME est un projet financé par l'ARS Occitanie et qui regroupe autour d'un même projet le CRPV, l'OMEDIT Occitanie et le REIPO.

Les actions menées dans le cadre de ce projet visent à proposer un accompagnement aux ESMS (EHPAD, FAM, MAS) pour sécuriser et optimiser la prise en charge médicamenteuse de leurs résidents.

Pendant 2 ans à partir de janvier 2022, quinze établissements sur 4 départements (Haute-Garonne, Tarn, Hérault et Gard) bénéficieront de l'appui de l'Équipe Référente d'Appui à la Sécurisation et l'Optimisation de la prise en charge Médicamenteuse en ESMS.

Contacts & Infos

Communication interne :

De plus, pour faciliter la coordination entre les trois entités, géographiquement séparées, des COPIL réguliers sont organisés et un agenda commun a été mis en place à l'aide du logiciel SUPERSAAS®.

ERASME | Équipe Référente d'Appui à la Sécurisation et l'optimisation de la prise en charge Médicamenteuse en ESMS

/ > Panneau de configuration

Panneau de configuration REIPO de l'administrateur

AGENDA	ACTIONS
Planning ERASME 30	UTILISER SUPERVISER CONFIGURER
Planning ERASME 34	UTILISER SUPERVISER CONFIGURER
Planning ERASME 31 81	UTILISER SUPERVISER CONFIGURER

APPLICATIONS

- Panneau de configuration
- Nouvel Agenda
- Nouveau Formulaire
- Utilisation

Figure 10 : Visuel du site de planification SUPERSAAS®

c) Accompagnement des ESMS

Pour recueillir les besoins des ESMS, un questionnaire en ligne a été co-construit via le logiciel SPHYNX® entre les différentes entités et les représentants de l'ARS. Il a ensuite été transmis aux ESMS à l'issue des réunions de lancement courant septembre 2022.

Ce questionnaire (Annexe 2) est divisé en plusieurs parties :

- Une partie destinée à l'identification de la structure et de la population accueillie :
 - Nom de l'établissement ; n° Finess ; type d'établissement ; adresse ; statut
 - Coordonnées des personnes répondantes ; du directeur ; du médecin coordonnateur pour les EHPAD, de l'infirmière coordinatrice
 - Nombre de prescripteurs intervenants au sein de l'établissement et leurs spécialité(s)
 - Age moyen des résidents avec l'âge minimal et maximal
- Une partie sur la prise en charge médicamenteuse afin de connaître mieux les pratiques de l'établissement ainsi que leur pharmacie référente
- Une partie sur les besoins pour limiter l'iatrogénie médicamenteuse afin que l'établissement puisse classer du plus important au moins important les classes médicamenteuses et situations cliniques les plus à risques fréquemment retrouvées
- Une partie sur les besoins en termes de management de la qualité et de sécurisation du circuit du médicament
- Une dernière partie sur l'engagement de l'ESMS dans l'expérimentation ERASME

Au total, en date du 01/04/2023, 61 établissements ont répondu au questionnaire de recueil des besoins et ont manifesté le souhait de participer à l'expérimentation. L'analyse des réponses aux questionnaires a permis de décrire le profil des structures et d'identifier leurs principaux besoins.

Figure 11 : Répartition géographique des ESMS sélectionnés (cartographie)

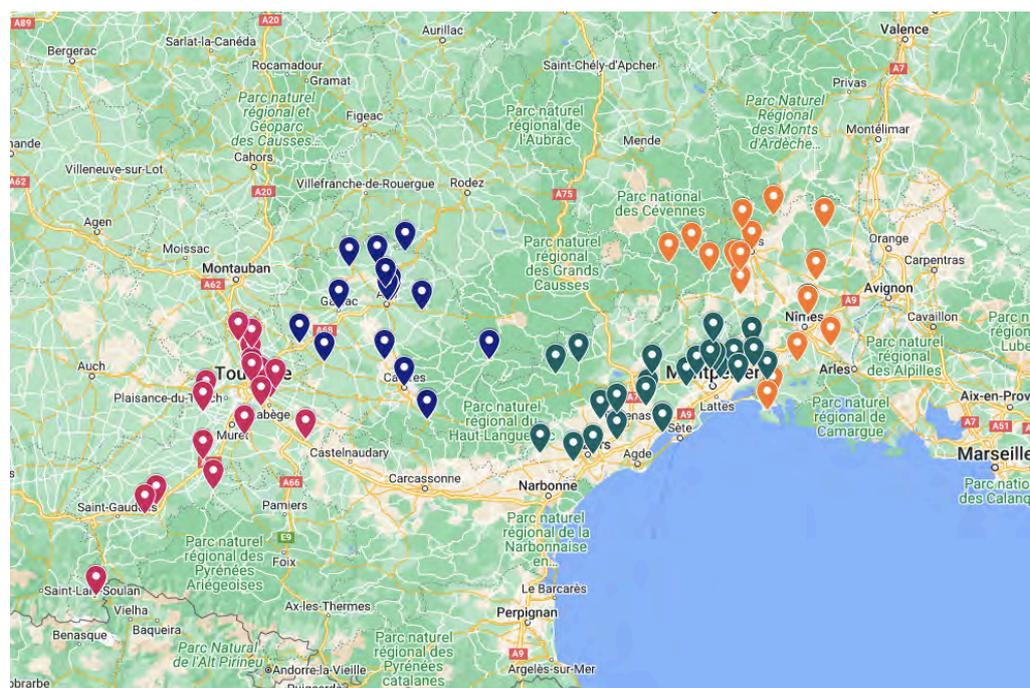


Tableau 2 : Répartition des ESMS ayant répondu par département et type d'ESMS

Département	EHPAD	FAM / MAS	Total
31	10	6	16
81	10	5	15
34	10	4	14
30	13	3	16
Total	43	18	61

L'objectif fixé par l'ARS d'accompagner en moyenne une quinzaine d'ESMS par département a été atteint (Tableau 2).

d) Principaux besoins des ESMS

L'étude du questionnaire a donné lieu à une analyse des principaux besoins des ESMS en terme de :

- prise en charge médicamenteuse afin de connaître mieux les pratiques de l'établissement ainsi que leur pharmacie référente (cf tableau 3) ;
- besoins pour limiter la iatrogénie médicamenteuse afin que l'établissement puisse classer de 1 à 10 (1 représentant le besoin prioritaire et 10 le moins prioritaire) les classes médicamenteuses et situations cliniques les plus à risques fréquemment retrouvées (cf tableau 4, 5, 6, 7, 8 et 9) ;
- besoins en termes de management de la qualité et de sécurisation du circuit du médicament.

Tableau 3 : Exemples d'informations collectées sur les pratiques de l'ESMS

Informations collectées	Résultats
Nombre moyen de prescripteurs par établissement	7,5 prescripteurs
Age moyen des résidents d'EHPAD	86 ans
Age moyen des résidents de FAM/MAS	46 ans
Informatisation du dossier patient réalisée	77% des ESMS
Logiciels utilisés	Netsoins 36%, Titan 20%
Etablissement en charge de la dispensation des médicaments au sein de l'ESMS	87% ont une officine dédiée choisie par l'ESMS 6,5% ont une PUI 6,5% laissent le résident choisir son officine

En terme de besoins pour limiter la iatrogénie médicamenteuse concernant les classes médicamenteuses, indépendamment du type de structure, nous retrouvons les antipsychotiques, les benzodiazépines, les antalgiques et les antidépresseurs (cf tableau 4).

Tableau 4 : Classes médicamenteuses retrouvées dans le TOP 3 des 61 ESMS

Classes médicamenteuses retrouvées dans le TOP 3 des 61 ESMS	
Antipsychotiques	80% (n=49)
Benzodiazépines et apparentés	79% (n=48)
Antalgiques	38% (n=23)
Antidépresseurs	31% (n=19)
Anticoagulants et antiagrégants	21% (n=13)
Insulines	20% (n=12)
Autres : anti épileptiques	13% (n=8)
Antibiotiques	10% (n=6)

Tableau 5 : Classes médicamenteuses retrouvées dans le TOP 3 des 43 EHPAD

Classes médicamenteuses retrouvées dans le TOP 3 des 43 EHPAD	
Benzodiazépines et apparentés	79% (n=34)
Antipsychotiques	72% (n=31)
Antalgiques	44% (n=19)
Antidépresseurs	30% (n=13)
Anticoagulants et antiagrégants	28% (n=12)
Insulines	25% (n=11)
Antibiotiques	9% (n=4)
Autres : anti épileptiques	2% (n=1)

Tableau 6: Classes médicamenteuses retrouvées dans le TOP 3 des 18 FAM/MAS

Classes médicamenteuses retrouvées dans le TOP 3 des 18 FAM/MAS	
Antipsychotiques	100% (n=18)
Benzodiazépines et apparentés	77% (n=14)
Autres : anti épileptiques	39% (n=7)
Antidépresseurs	28% (n=5)
Antalgiques	16% (n=3)
Anticoagulants et antiagrégants	11% (n=2)
Antibiotiques	11% (n=2)
Insulines	5% (n=1)

La même analyse a été effectuée au regard des situations cliniques pouvant entraîner des difficultés au sein des ESMS (Tableau 11).

Tableau 7 : Situations cliniques retrouvées dans le TOP 3 des 61 ESMS

Situations cliniques retrouvées dans le TOP 3 des 61 ESMS	
Prise en charge des troubles psycho-comportementaux associés aux démences	62% (n=38)
Prise en charge de la douleur et optimisation thérapeutique	36% (n=22)
Prévention des chutes	31% (n=19)
Prise en charge des troubles du sommeil	30% (n=18)
Prise en charge des troubles de la déglutition	20% (n=12)
Prise en charge de l'insuffisance cardiaque et optimisation thérapeutique	20% (n=12)
Prise en charge de l'épilepsie	18% (n=11)
Prévention et prise en charge de la dénutrition	18% (n=11)
Prise en charge de la dépression et optimisation thérapeutique	18% (n=11)
Prise en charge de la constipation	16% (n=10)

Tableau 8 : Situations cliniques retrouvées dans le TOP 3 des 43 EHPAD

Situations cliniques retrouvées dans le TOP 3 des 43 EHPAD	
Prise en charge des troubles psycho-comportementaux associés aux démences	70% (n=30)
Prise en charge de la douleur et optimisation thérapeutique	42% (n=18)
Prévention des chutes	42% (n=18)
Prise en charge des troubles du sommeil	30% (n=13)
Prise en charge de l'insuffisance cardiaque et optimisation thérapeutique	23% (n=10)
Prise en charge de la dépression et optimisation thérapeutique	21% (n=9)
Prévention et prise en charge de la dénutrition	19% (n=8)
Prise en charge des escarres	16% (n=7)
Prise en charge des troubles de la déglutition	12% (n=5)
Prise en charge de la constipation	9% (n=4)

Tableau 9 : Situations cliniques retrouvées dans le TOP 3 des 18 FAM/MAS

Situations cliniques retrouvées dans le TOP 3 des 18 FAM/MAS	
Prise en charge de l'épilepsie	55% (n=10)
Prise en charge des troubles psycho-comportementaux associés aux démences	44% (n=8)
Prise en charge des troubles de la déglutition	39% (n=7)
Prise en charge de la constipation	33% (n=6)
Prise en charge des troubles du sommeil	28% (n=5)
Prise en charge de la douleur et optimisation thérapeutique	22% (n=4)
Prévention et prise en charge de la dénutrition	17% (n=3)
Prise en charge de l'insuffisance cardiaque et optimisation thérapeutique	11% (n=2)
Prise en charge de la dépression et optimisation thérapeutique	11% (n=2)
Prise en charge de la nutrition entérale et parentérale	11% (n=2)
Prise en charge des troubles spastiques	11% (n=2)

e) Gestion individuelle de chaque ESMS

Pour faciliter la communication entre l'équipe ERASME et l'ESMS, chaque entité a identifié un référent départemental. Il est en charge de la prise de contact avec l'ESMS, de l'articulation avec les autres entités et de la mise en œuvre des actions au fil des mois.

Depuis SPHINX®, le référent accède au tableau de bord (Annexe 3) et peut gérer les ESMS dont il a la charge.

Grâce à ce tableau, le référent départemental peut :

- Extraire les questionnaires et les pièces-jointes transmises par les ESMS (convention, protocole etc.) lors du dépôt de candidature,
- Elaborer les plans d'action qui recensent le rétroplanning des différentes actions prévues
- Réaliser le suivi de son activité (enregistrement de chaque réalisation) (Annexe 4)
- Accéder aux indicateurs du projet via la « table des réalisations ».

C'est à partir de ce tableau et de la pré-analyse de questionnaire que les différents référents départementaux ont pu élaborer les plans d'actions.

L'élaboration du plan d'action (cf tableau 10) suit toujours la même méthodologie :

- Analyse du questionnaire des besoins : identification personnalisée des besoins généraux et spécifiques
- Prise de contact avec le responsable de l'établissement (personne ayant complété le questionnaire)
- Prise de contact avec le pharmaciens, la direction et le médecin coordonnateur de l'ESMS afin d'expliquer les différentes actions envisagées et établir une programmation des différentes interventions
- Envoi d'un mail récapitulatif aux différents intervenants avec proposition de dates d'intervention

Tableau 10 : Exemple de plan d'action

Action	Dates	Thèmes	Référent ERASME	Public cible	Matériel requis
1	Date en visio à définir	Temps 1 : préparation de l'analyse par pharmacien d'officine Choix 1 dossier	REIPO	IDEC, med co, pharmacien, IDE, Médecins traitants	Salle de réunion Video projecteur
	Date à définir	Temps 2 : discussion pluriprofessionnelle in situ (RCP)			
		Temps 3 : séance ludique et interactive avec le jeu des cascades iatrogènes	REIPO CRPV	IDEC, med co, pharmacien, IDE, Médecins traitants	
2	Date à définir	Formation sur les circuits de déclaration	CRPV	Direction, IDEC, med co, pharmacien, IDE, AS (toutes personnes souhaitant se joindre à la reunion)	Salle de réunion Video projecteur
3	Date à définir	Audit du circuit du médicament	OMEDIT	Med co, cheffe service paramédical, directrice adjointe	

B. Actions proposées

a) Sécurisation du circuit du médicament

Au sein d'ERASME, l'OMEDIT est l'organisation chargée de réaliser les audits du circuit du médicament.

Un audit est une expertise professionnelle effectuée par un agent compétent et indépendant aboutissant à un jugement par rapport à une norme. L'audit sur la sécurisation de la prise en charge médicamenteuse est réalisé par un pharmacien référent de l'OMEDIT qui réalise un compte rendu de visite à destination de l'établissement, en fonction des différentes recommandations venant de nos différentes instances (HAS, ANSM etc.).

Lors de la réalisation du plan d'action, l'OMEDIT en collaboration avec les autres entités, a réalisé un classement des ESMS par ordre de priorité afin de savoir quel ESMS nécessitait l'intervention la plus urgente. Une fois cet ordre effectué, la mise en place du planning a pu être effectuée par mail puis sur le tableau de bord SPHINX®.

L'objectif de cet audit est d'aider l'établissement à identifier les points à améliorer et permettre de lancer une réflexion sur les mesures à mettre en place afin d'y arriver.

L'audit se déroule donc avec l'équipe de l'établissement sur une journée. Les unités visitées sont de manière générale l'infirmerie, les unités d'accueil et les lieux de délivrance et d'administration des médicaments.

Le compte rendu (CR) est toujours détaillé de la même façon :

- Une première partie sur la prescription :
 - o Présence ou non de logiciel d'aide à la prescription (LAP)
 - o Saisie des prescriptions dans le logiciel
 - o Lien entre les différents professionnels intervenant dans l'EHPAD
- Une seconde partie sur la dispensation
- Une troisième partie sur la préparation des piluliers
- Une quatrième partie sur le stockage des médicaments :
 - o Organisation générale
 - o Gestion de la dotation pour besoins urgents (DBU)
 - o Stockage des médicaments stupéfiants
 - o Stockage des médicaments dans le réfrigérateur
- Une cinquième partie sur l'administration
 - o Distribution des traitements aux résidents
 - o Ecrasement des comprimés
 - o Traçabilité
 - o Cas des solutions multidoses en flacon (gouttes buvables)
- Une dernière partie sur le système de management de la qualité

Ce CR permet de revoir point par point les différentes étapes essentielles du circuit du médicament. Afin de pouvoir rendre le CR le plus complet et détaillé possible, l'interrogatoire de l'équipe de l'établissement est un moment clé de l'audit.

❖ Préambule :

Le début de l'audit consiste à connaître mieux l'établissement où l'on se trouve. L'équipe de l'établissement commence par décrire le nombre d'équivalents temps-plein (ETP) IDE présent dans l'ESMS, aide-soignant, aide médico-psychologique, médecin généraliste, médecin coordonnateur ainsi que le pharmacien responsable. Par la suite, l'établissement en lui-même est détaillé :

- nombre de résidents
- âge moyen des résidents
- présence ou non d'unité protégée
- remarque particulière : mise en place récente de protocoles, nouveaux arrivants dans l'équipe etc.

❖ Prescription :

Cette partie permet de mieux cibler l'étape initiale du circuit du médicament.

Le premier questionnement se tourne vers l'existence ou non d'un LAP. Le LAP intégré au dossier usager informatisé permet de centraliser les prescriptions médicamenteuses, les surveillances biologiques et les soins infirmiers. Ce logiciel peut être en accès à distance et permet un accès sécurisé par des identifiants et mots de passe individuels tant qu'ils ne sont pas partagés.

A partir de ce logiciel, nous pouvons interroger l'établissement sur le déroulement de la saisie des prescriptions dans le logiciel : qui prescrit, comment ; est ce qu'il s'agit de quelque chose d'instantané ou fait à distance dans le LAP ; existence ou non d'une multiplicité de supports de prescription ; existence ou non de prescription de si besoin etc. De plus, en cas de présence de plusieurs prescripteurs, nous essayons de déterminer si les pratiques sont homogènes entre elles ainsi que le processus de retranscription lorsqu'un résident consulte un médecin spécialiste extérieur à l'ESMS.

Enfin, un focus est fait sur le lien entre les différents professionnels intervenant dans l'EHPAD notamment sur les transmissions entre l'aide-soignant (AS), l'IDE, le médecin et le pharmacien.

❖ Dispensation

Un temps est réservé lors de l'audit avec le pharmacien responsable de l'établissement afin de comprendre comment il dispense les médicaments aux résidents : existence ou non d'une convention entre l'ESMS et la pharmacie, le modus operandi de la dispensation y compris en cas d'urgence ; l'accès au LAP du pharmacien ; la gestion des traitements et de leurs traçabilités ; la distance physique à l'ESMS etc.

❖ Préparation des piluliers

Lors de la journée d'audit, le référent de l'OMEDIT suit la délivrance, la préparation et l'administration des médicaments aux résidents.

Concernant la préparation des piluliers, une attention particulière est portée aux locaux dédiés à cet effet : locaux neufs ou non ; accessibles uniquement aux personnels formés ; possibilité d'être isolé pour éviter les interruptions de tâche etc. Puis, l'intérêt se porte sur la préparation en elle-même : qui réalise les piluliers ; est ce de façon journalière ou hebdomadaire ; les blisters sont-ils découpés ; les médicaments sont-ils toujours identifiables ; présence ou non de double contrôle etc. Toutes ces questions permettent de pouvoir vérifier que le professionnel peut s'assurer de la bonne adéquation du traitement avec la prescription pour permettre une administration du bon traitement, à la bonne dose, sur la bonne voie, au bon moment et au bon résident (règle des 5B pour la prévention des erreurs médicamenteuses de la HAS) (27).

❖ Stockage des médicaments

La salle de stockage est visitée afin de vérifier les conditions de conservation des médicaments. L'interrogatoire porte sur :

- La sécurité du local et des différentes armoires contenant les produits de santé
- La dimension du local ainsi que de son suivi de température
- L'identification des boîtes de traitements nominatives des résidents
- La présence ou non de médicaments non utilisés
- La vérification des péremptions
- La gestion de la dotation pour besoins urgents
- Le stockage des stupéfiants
- Le stockage des médicaments dans le réfrigérateur et suivi de température

❖ Administration

Pour évaluer le moment de l'administration, une analyse du plateau de distribution des médicaments sur le chariot est effectuée notamment :

- sur la possibilité ou non de fermer ce chariot ;
- la séparation des traitements unidoses et multidoses
- la possibilité ou non d'interruption de tâches
- l'écrasement des comprimés
- la traçabilité de l'administration.

❖ Système de management par la qualité

Afin de clôturer l'audit, il est possible d'évaluer le système documentaire qualité afin de regarder quelles sont les procédures applicables au sein de l'établissement et voir si des mises à jour sont nécessaires. De plus, cela permet de se renseigner sur l'existence ou non de démarches de déclaration des événements indésirables et d'analyse fine des causes en comité de retour d'expérience (CREX) pour améliorer la qualité des soins.

La conclusion de l'audit permet d'aider l'établissement à prioriser et hiérarchiser les différentes actions ayant pu être citées dans le CR.

b) Processus de déclaration

Suite à l'audit du circuit du médicament, une formation à la prévention des erreurs et iatrogénie médicamenteuse est organisée afin de sensibiliser les équipes.

Contrairement aux autres formations proposées dans le cadre de l'expérimentation ERASME axées sur les professionnels de santé, cette formation est ouverte à l'ensemble de l'équipe souhaitant participer à la formation.

La formation commence par un rappel des différentes définitions sur la iatrogénie médicamenteuse, l'événement indésirable, l'événement indésirable associé aux soins, l'événement indésirable grave associé aux soins, l'effet indésirable, l'effet indésirable grave et l'effet indésirable inattendu.

La formation s'articule autour d'une formation théorique tout en essayant de l'appliquer à la pratique c'est à dire que tout le long de la formation des exercices sont réalisés afin de classer des événements indésirables associés ou non aux soins mais également afin de différencier les EIM, des erreurs et des mésusages.

Tableau 11 : Exemple d'exercices de la formation de pharmacovigilance

	EIM	Erreurs	Mésusage
Prise de Rivotril® (clonazepam) antiépileptique dans la douleur			X
Injection iode lors d'un examen chez une personne sous metformine		X	
Eruption cutanée suite à application locale de Ketum® (kétoprofène)	X		
Prise d'Acupan (nefopam) sur un morceau de sucre			X
Etat confusionnel suite à une prise d'Oflocet (ofloxacin) pour infection urinaire masculine	X		

Dans les rappels de définitions, nous retrouvons également la notion d'évitabilité d'un événement iatrogène afin de différencier un événement médicamenteux potentiel d'un événement médicamenteux évitable et d'un effet indésirable.

Par la suite, la notion de pharmacovigilance est définie, puis le circuit de déclaration est revu en détail : événements indésirables associés aux soins (portail de signalement), erreurs ou les effets indésirables liés aux médicaments.

La formation se termine sur le devenir des déclarations afin de sensibiliser les différents participants à l'importance de la déclaration et de les informer sur le processus d'analyse d'imputabilité réalisé par les CRPV.

Figure 12 : Gestion des notifications au niveau local - figure présentée au cours de la formation

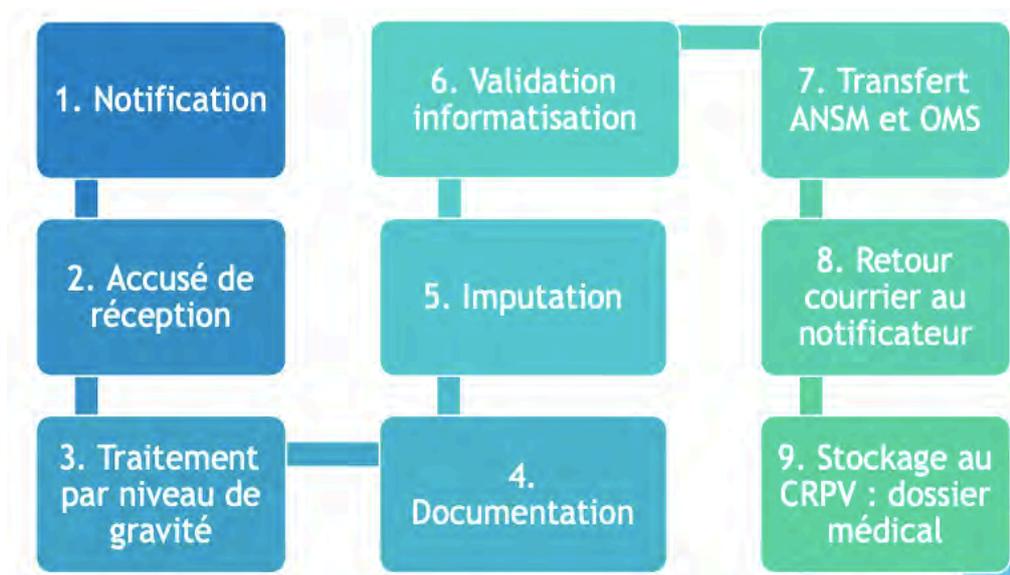
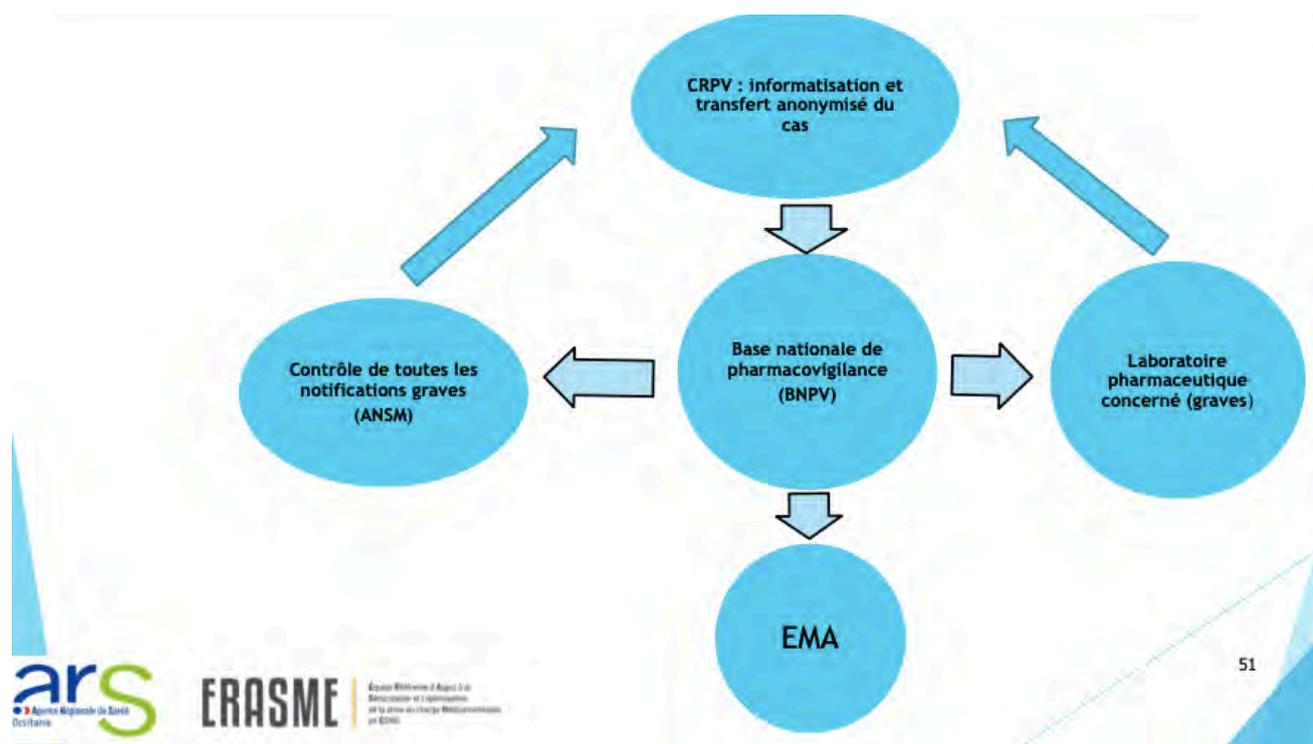


Figure 13 : Gestion des notifications au niveau national - figure présentée au cours de la formation



*EMA : Agence européenne des médicaments

c) Optimisation des prescriptions

L'expérimentation ERASME propose également une intervention sur le thème de l'optimisation et la sécurisation des prescriptions.

Cette intervention est réalisable grâce à une coopération entre ERASME, le pharmacien référent de la structure ainsi que l'équipe de l'ESMS : médecin coordonnateur, médecin traitant, IDE référente médicament si existante ou IDE.

Lors de l'élaboration du plan d'action, le référent étudie les classes médicamenteuses mises en avant par l'ESMS en terme de besoin de formation et d'accompagnement (cf. tableau 4, 5 et 6). Cela lui permet d'être guidé sur les attentes de l'établissement.

Suivant la ou les classes incriminées, différents formats de formation sont proposés aux ESMS :

- Une formation dite générale sur la classe médicamenteuses ou la situation clinique incriminée (cf. tableau 4, 5, 6, 7, 8 et 9)
- Une formation personnalisée autour d'un résident posant des difficultés, étant sous un médicament de la classe en question ou dans une situation clinique pouvant entraîner des difficultés pour l'équipe soignante

Les formations dites générales ont été mises en place en lien avec les EPS PA ayant déjà développés des webinaires sur les différentes situations rencontrées. Des webinaires douleurs et épilepsie sont en cours de création par ERASME.

Concernant les formations personnalisées, la mise en place des interventions nécessite une préparation en amont avec les différents intervenants.

La première étape consiste à choisir un patient correspondant à la ou les problématiques ciblées.

Pour exemple, si une MAS a mis en avant ou rencontré des difficultés dans la prise en charge de l'épilepsie, l'équipe ERASME accompagne cet ESMS dans le choix d'un patient épileptique de l'établissement (Tableau 13). S'il s'agit d'un EHPAD, cela peut concerner par exemple la classe des benzodiazépines et apparentés (Tableau 9) ou les troubles psycho-comportementaux associés aux démences (Tableau 12).

S'il s'agit d'un EHPAD, le référent invite les équipes à choisir un patient de plus de 65 ans souffrant d'une ou plusieurs pathologies chroniques et présentant au moins cinq molécules ou principes actifs prescrits pour une durée supérieure ou égale à 6 mois afin que le pharmacien responsable de l'établissement puisse à posteriori coter le bilan de médication (28).

Une fois le résident désigné, l'ESMS transmet au référent ERASME ainsi qu'au pharmacien représentant l'établissement toutes les informations nécessaires à l'élaboration de la RCP : dernière biologie, antécédents médicaux du patient, compte rendu d'hospitalisation, prescriptions en cours et observations de l'équipe soignante (refus de soin, modalité d'administration des médicaments, relevé tensionnel etc.).

La seconde étape consiste à prendre contact avec le pharmacien d'officine ou de PUI référent de l'ESMS afin de lui rappeler les différentes missions d'ERASME et de l'accompagner dans le bilan de médication en lui transmettant une trame pour la réalisation du bilan de médication afin d'uniformiser les pratiques.

Tableau 12 : Exemple de trame pour la réalisation du bilan de médication

Processus d'identification des interventions pharmaceutiques							
Contexte : Sexe : F Age : 86		Domaines altérés : <input type="checkbox"/> Physique <input type="checkbox"/> Cognitif <input type="checkbox"/> Thymique <input type="checkbox"/> Nutritionnel <input type="checkbox"/> Vision <input type="checkbox"/> Audition		Objectifs thérapeutiques (si applicable): • TA : • HbA1c :			
A RELIER				Analyse pharmaceutique			
Antécédents et comorbidités	Médicaments prescrits en DCI <i>Penser à identifier les Médicament(s) Potentiellement Inapproprié(s) chez le sujet âgé</i>	Ecrasement cp / ouverture gélules		Entretien <i>Tolérance ? Observance ? Constantes ?</i>	Biologie <i>Le suivi biologique de chaque médicament est-il optimal ?</i>	Recommandations <i>RCP, HAS, sociétés savantes</i>	Interventions identifiées à prioriser
		Cochez si oui	Cochez si possible selon liste de la SFPC				

Le bilan de médication, nouvelle mission du pharmacien d'officine depuis la loi « Hôpital, Patients, Santé et Territoires » de 2009 (29), comprend, comme détaillé dans le décret du 5 avril 2011(30) : « l'évaluation de l'observance et de la tolérance du traitement ainsi que tous les éléments prévus avec le médecin pour le suivi du patient. Dans ce bilan, le pharmacien recense les effets indésirables et identifie les interactions avec d'autres traitements en cours dont il a la connaissance. Il s'assure du bon déroulement des prestations associées ».

A l'aide de ces indications et de la trame, le référent et le pharmacien responsable réalisent chacun le bilan de médication du résident. Par la suite, une visioconférence est organisée afin de comparer les différentes analyses et créer un document unique pour la RCP.

L'analyse du cas se fait en mettant en regard de chaque antécédent médical les molécules prescrites. Vis à vis de ces dernières, l'évaluation se base sur les modalités d'administrations ; la tolérance et l'observance ; la dernière biologie ainsi que les recommandations actuelles.

Des outils sont à disposition pour classer les différentes interventions pharmaceutiques notamment des tableaux explicatifs pour codifier à la fois le problème lié à la thérapeutique médicamenteuse et l'intervention pharmaceutique. Ces outils ont été développés par la SFPC dans le cadre de la standardisation et la valorisation des activités de pharmacie clinique (Annexe 5). Ces outils nous permettent de distinguer les prescriptions dites en « overuse » c'est à dire sur-utilisées, celle en underuses (sous-utilisées) et celle en misuses (mauvaise utilisation).

Cela est d'autant plus important dans la population gériatrique où nous disposons de listes de médicaments potentiellement inappropriés (Liste REMEDIES 2021(31); critères START and STOPP (32), Critères de Beers (33)). Ces outils permettent une analyse explicite et sont combinés à une approche implicite lors de l'analyse.

Une fois l'analyse effectuée, le référent ERASME réalise une visioconférence avec le pharmacien responsable afin de comparer les interventions et créer un document unique pour la RCP.

Le jour de la RCP au sein de l'ESMS sont présents :

- Le médecin coordonnateur si « existant »
- Le médecin prescripteur si disponible
- L'IDE coordinatrice
- L'IDE référente médicament « si existantes »
- Autres professionnels si nécessaire et disponible : psychologue, psychiatre, diététicien etc.

La RCP se déroule en plusieurs temps :

- Un temps de présentation de l'ensemble des professionnels présents
- Un temps de rappel sur l'explication de l'expérimentation et les différentes missions
- Un temps d'analyse du cas

Le temps de formation d'analyse du cas permet de prendre chaque antécédent un par un et d'entraîner un échange avec l'équipe soignante présente. Ce temps de formation permet également à l'équipe ERASME de faire des rappels sur les différentes classes médicamenteuses ainsi que sur les recommandations actuelles.

Par exemple, Mme X, 88 ans, ayant pour antécédents une dégénérescence maculaire liée à l'âge sévère, une thrombose veineuse profonde (TVP) distale bilatérale en janvier 2021, une TVP proximale et distale en février 2022, de l'anxiété associé à une humeur dépressive et de l'agitation à type d'agressivité.

Son ordonnance comprend :

- Apixaban (ELIQUIS®) 2,5mg x2 par jour
- Oxazépam (SERESTA®) 10mg 1cp max 3 par jour
- Risperidone 1mg/ml 0,25mg midi et soir
- Zyma D 50 000UI 1 ampoule par mois

- Paracétamol 500mg 2 sachets entre 1 et 3 fois par jour
- Macrogol 10g 1 le matin systématique

Le bilan de médication a permis de faire des rappels sur les neuroleptiques, les troubles psycho-comportementaux associés aux démences mais également sur les anticoagulants.

Le déroulé de la RCP se termine par l'élaboration d'un PPP regroupant les interventions pharmaceutiques identifiées. Ces interventions sont classées dans le PPP par ordre de priorité (Annexe 6).

C. Outils et indicateurs

a) Outils développés par ERASME

Afin de répondre de manière homogène et appropriée aux différents besoins des ESMS, des outils pédagogiques ont été développés afin de renforcer les différentes formations décrites.

Fiches réflexes :

Dans le but de sensibiliser les équipes des ESMS au repérage de la iatrogénie, des fiches réflexes sur les médicaments pourvoyeurs d'iatrogénie ont été créées notamment sur les médicaments abaissant le seuil épileptogène (Annexe 9) mais également des fiches « et si c'était le médicament ? » sur les tremblements et la constipation (Annexe 7 et 8).

Boîte à outils :

A côté des fiches réflexes, une boîte à outils recensant par thématique les ressources utilisables par les ESMS a été développé concernant les différents axes de l'expérimentation.

Elle a été élaborée suite à un travail de recherche bibliographique par l'ensemble des entités. Les outils élaborés directement par l'équipe ERASME mais aussi par d'autres entités (OMEDIT d'autres régions, sociétés savantes, HAS etc.) y sont recensés.

L'outil se présente sous la forme d'un tableau Excel® rendu dynamique par une macro c'est à dire un ensemble d'actions pouvant être exécuté autant de fois qu'on le souhaite.

La boîte à outils se décompose en plusieurs onglets, tous accessibles depuis une page onglet dite de sommaire, pouvant rediriger sur tous les autres onglets.

Le premier onglet permet une présentation de l'outil (Figure 14), des objectifs ainsi qu'une description sur la façon d'utiliser et de lire l'outil. Le second onglet correspond à la page sommaire (Figure 15).

Figure 14 : Onglet présentation de la boîte à outils ERASME

NOTICE : BOITE A OUTILS

Présentation

Cette boîte à outils recense des outils pour les acteurs des ESMS (EHPAD, MAS et FAM). Les outils présentés explorent trois thématiques principales : **l'optimisation thérapeutique, la sécurisation du circuit du médicament ainsi que la déclaration d'évènements indésirables médicamenteux.** Elle a été développée par l'équipe ERASME (Equipe référente d'appui à la sécurisation et l'optimisation de la prise en charge médicamenteuse en ESMS).

Pour toute demande d'information, remarque, ajout, sur la boîte à outils; nous vous remercions de bien vouloir la transmettre à reipo@chu-toulouse.fr
Auteurs : Groupe de travail ERASME (CRPV de Montpellier et Toulouse, OMEDIT Occitanie, REIPO).

Mode d'emploi

> Onglet "ACCUEIL"

Il s'agit du sommaire de cette boîte à outils. A partir de l'accueil, vous pouvez vous rendre dans chaque onglet spécifique existant.

> Onglets spécifiques

Depuis chaque onglet spécifique, vous pouvez revenir au point de départ en cliquant sur le bouton "retour accueil".

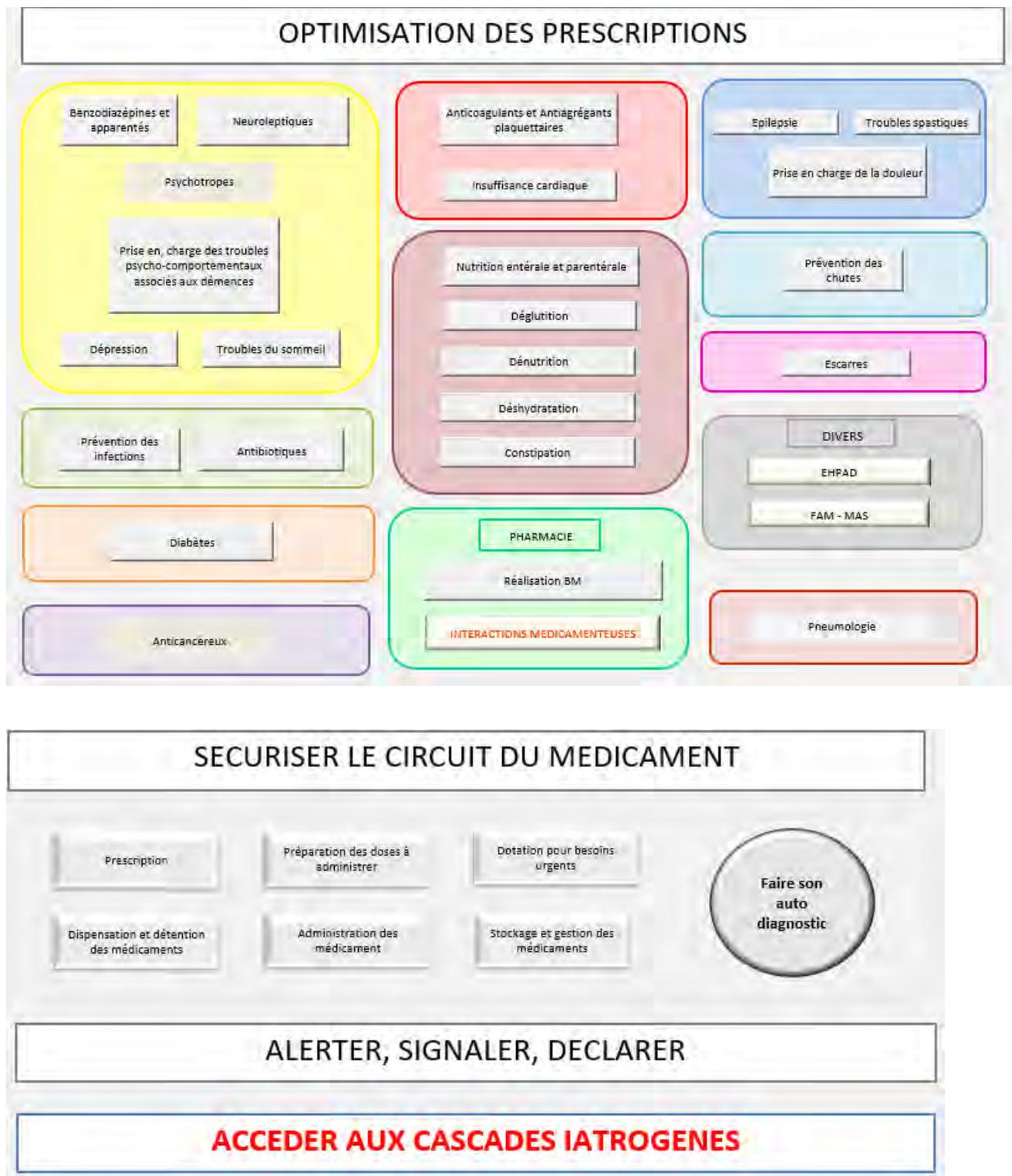
Chaque onglet est présenté sous forme de tableau et se décompose de la même manière : à qui s'adresse le(s) outil(s) ; le lien pour accéder à l'outil; le descriptif et le format (cf légende ci-dessous). Veuillez vous référer au lexique ci-dessous afin d'avoir les explications des acronymes et des logos.

Légende

A qui s'adresse l'outil		Format de l'outil	
D	Direction/Cadre/Chef de service éducatif/Responsable qualité	Fiches réflexes ; documents PDF ; boîte à outils ; recommandations officiels	
M	Medecin	E-learning ; de possibilité de demande de formations ou sous forme de vidéo/visioconférence	
Ph	Pharmacien		
PP	Préparateur en pharmacie	Jeu de société	
IDE	Infirmier		
AS	Aide soignant	Livre	
U	Usager		
		Site Internet	

Après avoir lu cette page, rendez vous à l'ACCUEIL !

Figure 15 : Onglet sommaire de la boîte à outils ERASME



La boîte à outils regroupe :

- Une partie sur l'optimisation des prescriptions regroupant des classes médicamenteuses et des situations cliniques désignées par les ESMS comme pouvant entraîner des difficultés
- Une partie sur la sécurisation du circuit du médicament où chaque étape est détaillée

- Une partie sur « alerter, signaler, déclarer » regroupant les différents outils permettant d'appliquer la pharmacovigilance
- Une partie sur les cascades iatrogènes permettant de faire lien avec le jeu des cascades iatrogènes

Jeu des cascades :

L'objectif du jeu des cascades iatrogènes est de faire acquérir aux équipes des ESMS de façon ludique le « réflexe » iatrogénique : « tout nouveau symptôme doit faire suspecter un médicament avant la preuve du contraire ».

Pour ce faire, ils doivent reconstituer 5 cascades iatrogéniques construites par l'équipe ERASME :

Cascade 1 :

- 3 cartes symptôme : **Hypertension artérielle ; Oedèmes ; Hypokaliémie**
- 3 cartes médicament : **Amlodipine (AMLOR®) ; Furosémide (LASILIX ®) ; Potassium (DIFFU-K®)**
- 3 cartes piège : **Hydrochlorothiazide (ESIDREX®) ; Hyperkaliémie ; Enalapril (RENITEC ®)**

Cascade 2 :

- 3 cartes symptôme : **Agitation/Agressivité ; Epilepsie ; Toxidermie**
- 4 cartes médicament : **Loxapine (LOXAPAC®); Lamotrigine (LAMICTAL®) ; Lévétiracétam (KEPPRA®) ; Risperidone (RISPERDAL®)**

Cascade 3 :

- 2 cartes symptôme : **Fibrillation auriculaire ; Dysthyroïdie**
- 6 cartes médicament : **Amiodarone (CORDARONE®) ; Levothyroxine (LEVOTHYROX ®) ; Sotalol (SOTALEX®) ; Thiamazol (THYROZOL®) ; Propylthiouracile (PROPYLEX ®)**

Cascade 4 :

- 8 cartes symptôme : **Troubles du comportement/psychose ; tremblements ; sécheresse buccale ; constipation ; tachycardie ; rétention urinaire aigue ; confusion ; sécheresse oculaire**
- 2 cartes médicament : **Neuroleptiques (Olanzapine ZYPREXA ® ; Clozapine LEPONEX ®) ; Trihexyphenidyle (PARKINANE®)**
- 2 cartes piège : **Hypersalivation ; Diarrhée**

Cascade 5 :

- 4 cartes symptômes : **Tremblements, hypotension, chute, Hématome/hémorragie**
- 4 cartes médicament : **Neuroleptiques (ex : OLANZAPINE), Dopamine (ex LEVODOPA®), Anticoagulant (ex : ELIQUIS®), Benzodiazépine (ex : Prazépam)**

En équipe, les participants doivent intercaler le plus vite possible une carte symptôme (rouge) et une carte médicament (verte). Chaque cascade permet de faire des rappels aux équipes soignantes sur les différentes classes médicamenteuses et situations cliniques de manière ludique.



Figure 16 : Cartes du jeu des cascades iatrogènes ERASME

Perkichute® :

L'équipe ERASME a fait l'acquisition de 3 jeux Perkichute® (Figure 15) auprès de la société compétences prévention dans le cadre de la prévention des risques liés aux chutes des personnes âgées. Ce jeu a pour vocation à être joué en présence des professionnels de santé mais aussi en présence des animateurs, professeurs d'activité physique, kinésithérapeute, diététiciens intervenant dans la structure. En effet, les cartes de jeux permettent d'insister sur l'ensemble des facteurs de risque de la chute (nutrition, sensoriel, mobilité, médicaments etc).



Figure 17 : Jeu Perkichute®

Ces outils ont vocation à être présentés aux équipes des ESMS au cours des actions portées par les 3 entités du projet, et d'autres seront simplement disponibles en accès libre.

b) Indicateurs de résultats

Afin de rendre compte de cette expérimentation ayant lieu jusqu'à la fin d'année 2023, des indicateurs ont été retenus et divisés en 6 grandes catégories :

- Gestion du projet
- Communication
- Déploiement du projet
- Actions thématiques généralisées
- Action thématique : management qualité et sécurisation de la prise en charge médicamenteuse
- Action thématique : optimisation des prescriptions médicamenteuses

Tableau 13 : Récapitulatif des indicateurs attendus

Indicateurs	Valeurs cibles à la fin du projet	Livrables ou Outils d'évaluation
1. Gestion du Projet		
1.1. Gestion et coordination administrative		
Validation du contrat avec l'agence régionale de santé Occitanie	1	Demande de subvention
Constitution du comité de pilotage (COPIL)	1	Liste des membres
Réunion de comité de direction	1	Compte-rendu
Réunion de comité de pilotage	24	Compte-rendu
Rédaction du rapport d'activité	1	Rapport
1.2 Gestion et coordination financière		
Gestion et contrôle de l'exécution du budget alloué au projet et de sa répartition entre les partenaires et les activités	1 / an	Maquette financière
2- Communication (réfèrent chargé de communication / secrétaire)		
Création d'une identité visuelle et d'outils de communication	3	Logo, affiche, dépliant et/ou roll-up
Alimentation du site internet du REIPO, l'OMEDIT, CRPV	NA	Page dédiée au projet
3- Déploiement du projet		
Réunion de lancement officiel et opérationnel du projet réunissant les partenaires (principaux et associés) et professionnels concernés par la mise en œuvre du projet	8 (1 pour les EHPAD /territoire 1 pour les FAM et MAS/territoire)	Diaporama
Nombre d'ESMS répondant à l'appel à candidature	15/ département	Annuaire des établissements participants
Nombre de professionnel ayant assisté à la réunion de lancement	NA	Feuille d'émargement

Nombre de demi-journée d'accompagnement <i>in situ</i> dans les ESMS	NA	
4 – Actions thématiques généralisées		
Nombre de fiches réflexes élaborées sur les médicaments pourvoyeurs d'iatrogénie	NA	Fiches
Nombre de séances de formation en ESMS sur la déclaration d'évènement indésirable graves associés aux soins	NA	Tableau de suivi
Nombre de séances de formation en ESMS sur les erreurs médicamenteuses	NA	Tableau de suivi
Nombre de professionnels de santé formés à la déclaration des EI en ESMS	NA	Feuilles d'émargement / Satisfaction
Nombre de séances de formation sur la prise en charge médicamenteuse réalisées en ESMS	NA	Tableau de suivi (décliné par thème de formation)
Nombre de professionnels de santé formés à la prise en charge médicamenteuse en ESMS	NA	Feuilles d'émargement / Satisfaction
5 – Action thématique : management qualité et sécurisation de la prise en charge médicamenteuse		
5.1 Management de la qualité – identification de référent		
Liste des référents pour la PECM en ESMS	1	Annuaire des ressources
5.1 Gestion des risques <i>a priori</i>		
Nombre d'ESMS engagés dans une démarche de GDR <i>a priori</i>	NA	Tableau de suivi
Nombre de plans d'actions élaborés et suivis dans les ESMS	NA	Tableau de suivi
5.3 Gestion des risques <i>a posteriori</i>		
Nombre de retours d'expériences (REX) mis en place suite à la déclaration d'un EIGS ou d'un évènement indésirable grave ou inattendu	NA	Tableau de suivi
6 – Action thématique : Optimisation des prescriptions médicamenteuses		
Nombre de bilans partagés de médication réalisés en ESMS	NA	Tableau de suivi
Nombre de réunions de concertation pluriprofessionnelles dédiées à l'optimisation thérapeutique en ESMS	NA	Tableau de suivi

Le logiciel SPHINX® est rempli à chaque déplacement afin de répondre à ces indicateurs.
Un compte rendu détaillé de ces différents indicateurs sera rendu à l'ARS au 31 décembre 2023.

Conclusion

La iatrogénie médicamenteuse représente un enjeu de santé publique majeure pour les populations fragiles telles que celles retrouvées au sein des EHPAD, FAM et MAS ; ce qui en fait une priorité devant s'inscrire dans un programme global d'amélioration de la qualité et la sécurité de soins.

L'expérimentation ERASME s'inscrit dans cette dynamique d'action globale de lutte contre la iatrogénie médicamenteuse en associant différentes entités et en s'appuyant sur une structuration territoriale. Ce caractère pluriprofessionnel de collaboration entre 3 entités différentes en Occitanie et de mise en commun de leurs ressources et compétences participe à une meilleure maîtrise de la iatrogénie.

La plus-value de ce dispositif réside dans l'approche personnalisée du projet c'est à dire une adaptation des réponses pour améliorer la prise en charge médicamenteuse selon les priorités et besoins de chaque établissement.

Les missions présentées dans ce manuscrit sont en cours d'exécution et se poursuivront jusqu'en décembre 2023. Actuellement, 61 ESMS sont accompagnés mais ce dispositif a pour objectif de se pérenniser et de se développer sur un plus grand nombre d'ESMS et de territoires.

Annexe 1 : Critères d'imputabilité des effets indésirables médicamenteux

Tableau 1 : Critère chronologique	
1. Délai de survenue de l'effet indésirable par rapport à la prise médicamenteuse	Très suggestif (choc anaphylactique)
	Incompatible (délai insuffisant, effet avant la prise de médicament)
	Compatible (tous les autres cas)
2. Evolution de l'effet indésirable à l'arrêt du médicament (dechallenge)	Suggestive = régression de l'effet à l'arrêt du médicament avec ou sans traitement symptomatique (avec un recul suffisant et en prenant en compte les caractéristiques pharmacocinétiques ou pharmacodynamiques du médicament) ou lors de la diminution de posologie pour un effet dose-dépendant
	Non concluante = lésions irréversibles ou décès, évolution inconnue, recul insuffisant après l'arrêt du médicament, persistance de l'effet et médicament non arrêté, persistance de l'effet après administration unique
	Non suggestive = absence de régression d'un événement réversible, régression malgré la poursuite du médicament
3. Nouvelle administration du médicament (rechallenge)	Positive (récidive de l'événement à la réintroduction)
	Non faite
	Négative (absence de récurrence de l'événement à la réintroduction)

Tableau 2 : Score pour critère chronologique

1. Délai de survenue	Très suggestif				Compatible			Incompatible
	R+	R0	R-	R+	R0	R-		
3. Rechallenge								
Suggestive	C3	C3	C1	C3	C2	C1	C0	
Non concluante	C3	C2	C1	C3	C1	C1	C0	
Non suggestive	C1	C1	C1	C1	C1	C0	C0	

Tableau 3. Définition du score d'imputabilité sémiologique

Sémiologie									
1. Sémiologie clinique ou paraclinique	Evocatrice* du rôle de ce médicament ET facteur favorisant bien validé du couple effet indésirable/médicament			Evocatrice* du rôle de ce médicament OU facteur favorisant bien validé du couple effet indésirable/médicament			Ni sémiologie évocatrice* du rôle de ce médicament ni facteur favorisant bien validé		
	2. Autre(s) cause(s) non médicamenteuse(S)	3. Examen complémentaire spécifique fiable (L) du couple effet indésirable/médicament ou réponse à un antidote spécifique							
	L(+)	L(0)	L(-)	L(+)	L(0)	L(-)	L(+)	L(0)	L(-)
Absente après bilan approprié	S3	S3	S2	S3	S3	S1	S3	S2	S1
Non recherchée (ou bilan incomplet)	S3	S3	S1	S3	S2	S1	S3	S1	S1
Présente	S2	S2	S1	S2	S1	S1	S1	S1	S0

* évocatrice en raison : des propriétés pharmacologiques du médicament, de signes évocateurs d'un syndrome de sevrage, de la localisation des effets observés

L+ : test de laboratoire positif, L0 : test de laboratoire non fait, L- : test de laboratoire négatif

Bibliographie

B4 : effet dont la nature, la gravité, l'intensité et l'évolution correspondent aux informations décrites dans le Résumé des Caractéristiques du Produit

B3 : effet référencé ou largement publié avec ce médicament dans des ouvrages de référence et/ou des bases de données (PubMed)

B2 : effet publié une ou deux fois dans un journal scientifique ou dans une base de données (avec une sémiologie relativement différente ou publié avec un autre médicament de la même classe pharmacologique et/ou chimique ou données purement expérimentales)

B1 : effet non publié conformément aux définitions de B3 ou B2.

Tableau 4 : Association des critères chronologiques C et sémiologiques S en score d'imputabilité

		Sémiologie		
		S1	S2	S3
Chronologie	C0	10	10	10
	C1	11	12	14
	C2	12	13	15
	C3	14	15	16

Annexe 2 : Questionnaire des besoins

Projet ERASME

Questionnaire pour identifier les besoins et attentes liées à la prise en charge médicamenteuse des établissements et services médico-sociaux (ESMS)



Rappel du contexte : L'ARS Occitanie propose aux ESMS accueillant des personnes âgées dépendantes et/ou des adultes en situation de handicap d'expérimenter un dispositif de sécurisation de la prise en charge médicamenteuse (PECM) et de prévention de la iatrogénie médicamenteuse.

Vous trouverez la description de ce projet en téléchargeant l'"Appel à candidature" ci-joint : [Télécharger l'appel à candidature](#)

Si vous souhaitez pouvoir bénéficier de cet accompagnement, merci de renseigner le questionnaire ci-dessous. Il est destiné à recueillir et identifier vos besoins et attentes liées à la prise en charge médicamenteuse des résidents accueillis dans votre établissement, il ne devrait vous mobiliser qu'environ 15 minutes.

Il devra idéalement être complété lors d'une réunion pluridisciplinaire avec les principaux professionnels concernés par la prise en charge médicamenteuse des résidents : directeur, médecin coordonnateur, IDEC, médecins traitants, pharmacien(s) et IDE si possible.

Quelques consignes :

Les questions identifiant votre établissement avec une étoile (*) sont obligatoires. Pour les questions appelant une valeur numérique, un ordre de grandeur suffit.

Pour faciliter la réponse aux questions, certaines informations apparaîtront pré-saisies, vous avez toute possibilité de les supprimer ou de les modifier.

Si vous souhaitez quitter le questionnaire en cours de saisie et pouvoir le poursuivre ou le corriger ultérieurement, nous vous invitons à aller sur la dernière page pour cliquer sur le bouton permettant d'obtenir par mail un lien de modification et la clé spécifique à votre établissement. Faute de quoi il serait nécessaire de reprendre la saisie dans sa totalité.

En cas de difficulté technique pour la saisie, vous pouvez contacter par téléphone l'OMEDIT Occitanie au 05 61 32 26 04.

Vous pouvez imprimer le questionnaire vierge pour le consulter avant la saisie :

[Imprimer le questionnaire vierge](#)

Identification de la structure et de la population accueillie

Raison Sociale*

N° Finess géographique*

Type d'établissement*

Adresse*

Statut*
 Public
 Privé à but non lucratif
 Privé à but lucratif

Rattachement à un établissement de santé* Oui Non

A quel établissement de santé êtes-vous rattaché ?

Répondant	Nom	Prénom	Téléphone	Fonction	Mail*
	<input type="text"/>				

	Nom	Prénom	Mail	Téléphone
Directeur	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Médecin coordonnateur (pour les EHPAD)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Infirmière coordinatrice	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Nombre de prescripteur(s) intervenant(s) au sein de l'établissement

Spécialité(s) du ou des prescripteur(s) intervenant au sein de l'établissement

Moyenne d'âge des résidents Age minimal Age maximal

Votre projet d'établissement intègre-t-il un plan d'actions sur : La sécurisation de la prise en charge médicamenteuse
 La lutte contre la iatrogénie médicamenteuse

[← Précédent](#) [Suivant →](#) [Dernière page](#)

Annexe 3 : Tableau de bord

https://enquetes.chu-toulouse.fr/report/(T07m9j903o)/r.aspx

Favoris CHU

Accueil

Suivi des besoins

Impression des questionnaires

Réalisations

Enregistrer les modifications

Annuler les modifications

Amorçage

Export

Deconnexion

DPT	RaisonSociale	TypeESMS	DATE_ENREG	Statu...	Referent_Erasme	LienImpression	DL_Description	LienPA
31		EHPAD	07/08/2022 19:05:15	Fait		https://s1.sphinxonline.net/surve...		https://s1.sphinxon...
31		EHPAD	05/09/2022 16:53:11	Fait		https://s1.sphinxonline.net/surve...	ramehpaad.pdf	https://s1.sphinxon...
31		EHPAD	07/10/2022 10:28:08	Fait		https://s1.sphinxonline.net/surve...	ramehpaad2021.pdf	https://s1.sphinxon...
30		EHPAD	07/10/2022 10:44:30	Fait		https://s1.sphinxonline.net/surve...		https://s1.sphinxon...
30		EHPAD	11/10/2022 10:31:37	Fait		https://s1.sphinxonline.net/surve...		https://s1.sphinxon...
81		MAS	02/12/2022 10:43:45	Fait		https://s1.sphinxonline.net/surve...	Livret FINAL AS PORTRAIT.pdf	https://s1.sphinxon...
30		EHPAD	13/10/2022 16:13:19	Fait		https://s1.sphinxonline.net/surve...	ramehpaad.pdf	https://s1.sphinxon...
30		EHPAD	13/10/2022 17:14:26	Fait		https://s1.sphinxonline.net/surve...	ramehpaad 2021.pdf	https://s1.sphinxon...
81		EHPAD	13/10/2022 17:23:27	Fait		https://s1.sphinxonline.net/surve...		https://s1.sphinxon...
81		EAM	17/10/2022 16:53:21	Fait		https://s1.sphinxonline.net/surve...		https://s1.sphinxon...
30		EHPAD	20/10/2022 14:30:24	Fait		https://s1.sphinxonline.net/surve...	compte rendu - CCG 30.06.22.d...	https://s1.sphinxon...
34		EHPAD	21/10/2022 18:02:30	Fait		https://s1.sphinxonline.net/surve...		https://s1.sphinxon...
81		EHPAD	27/10/2022 10:37:33	Fait		https://s1.sphinxonline.net/surve...		https://s1.sphinxon...
34		EHPAD	27/10/2022 10:59:35	Fait		https://s1.sphinxonline.net/surve...	ramehpaad2021_1.pdf	https://s1.sphinxon...
34		MAS	28/10/2022 18:26:26	Fait		https://s1.sphinxonline.net/surve...		https://s1.sphinxon...
30		EHPAD	04/11/2022 11:12:18	Fait		https://s1.sphinxonline.net/surve...	ramehpaad RAMA 2021 Montvail...	https://s1.sphinxon...
34		EHPAD	07/11/2022 14:03:15	Fait		https://s1.sphinxonline.net/surve...	ramehpaad 2021.pdf - Conventio...	https://s1.sphinxon...
31		EHPAD	08/11/2022 13:08:05	Fait		https://s1.sphinxonline.net/surve...	ramehpaad 2021.pdf	https://s1.sphinxon...
30		EHPAD	25/11/2022 17:58:00	Fait		https://s1.sphinxonline.net/surve...	RAMA LABAHOU 2021.pdf	https://s1.sphinxon...

Annexe 4 : Page des réalisations

Projet ERASME

Questionnaire pour identifier les besoins et attentes liées à la prise en charge médicamenteuse des établissements et services médico-sociaux (ESMS)



PRESENTATION DE LA STRUCTURE

Raison Sociale*

Type d'établissement* 31 34 81

N° Finess 300787470

Département

Les médicaments sont-ils

Une PUI

Une (des) officine(s) dédiée(s) par l'établissement

L'officine du choix du résident

PUJ = Pharmacie à Usage Intérieur d'un établissement de santé

BESOINS EN MANAGEMENT DE LA QUALITE ET SECURISATION DE LA PECM

- Audit
 - Réalisation d'un diagnostic et cartographie des risques
 - Mise en oeuvre et priorisation des actions
- Formation à la déclaration d'EIGS
- Réalisation de CREX suite aux EIGS

BESOINS POUR LIMITER LA INTROGENIE MEDICAMENTEUSE

- Outils pratiques et/ou formations
- Bilan de médication
- RCP sur cas complexes

Thèmes

QUESTIONNAIRE ET PLAN D'ACTION

Date de réception du questionnaire : 13/10/2022 17:14:26

Plan fait le

Référent ERASME

Jour préféréntiel Lundi Mardi Mercredi Jeudi Vendredi Vendredi

PLAN D'ACTION

ACTION 1

1er contact / Définition du besoin

Acteur(s)

Date de début prévisionnelle

Date de début réalisée

Date de fin prévisionnelle

Date de fin réalisée

Commentaires

1) audit à faire (dernier audit réalisé en 07/2020)
 2) formation à la déclaration d'EIGS - CREX
 3) outils pratiques/formation - PECM (administration et besoins pour besoins urgents) - pharmacie

Accéder au suivi des réalisations

Etat de l'action

- Non initiée
- En cours
- Réalisée
- Abandonnée

listes des réalisations ?

M de réalisations ?

Annexe 5 : Fiche d'intervention pharmaceutique

Elaborée par le groupe de travail SFPC officine et "Standardisation et valorisation des activités de pharmacie clinique". Février 2013 et Copyright 2013. Version 6

TAMPON :	Fiche Intervention Pharmaceutique	
	Démarche assurance qualité	Page 1/3

*Le N° d'enregistrement est indispensable pour l'externalisation des données patient et médecin (confidentialité)

Numéro d'enregistrement *	NOM		PRENOM		
Date :	Code CIP du médicament	N° Facture :	Age : ans ou mois	Sexe :	poids Kg
				<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> F	
1 - PROBLEME (1 choix) :		2 - PRESCRIPTEUR :		5 - ORDONNANCE :	
1.1 <input type="checkbox"/> Contre-indication / Non conformité aux référentiels		Nom Prénom :		5.1 <input type="checkbox"/> Classée	
1.2 <input type="checkbox"/> Problème de posologie				5.2 <input type="checkbox"/> Transmise au prescripteur	
1.3 <input type="checkbox"/> Interaction médicamenteuse		2.1 <input type="checkbox"/> Médecin généraliste		2.4 <input type="checkbox"/> Sage-femme,	
○ A prendre en compte		2.2 <input type="checkbox"/> Médecin spécialiste		2.5 <input type="checkbox"/> Dentiste,	
○ Précaution d'emploi		2.3 <input type="checkbox"/> Médecin hospitalier		2.6 <input type="checkbox"/> Infirmier	
○ Association déconseillée		3 - INTERVENTION (1 choix)		4 - DEVENIR DE L'INTERVENTION	
○ Association contre-indiquée		3.1 <input type="checkbox"/> Adaptation posologique		4.1 <input type="checkbox"/> Acceptée par le prescripteur	
○ Publiée		3.2 <input type="checkbox"/> Choix de la voie d'administration		4.2 <input type="checkbox"/> Non acceptée par le prescripteur sans motif	
1.4 <input type="checkbox"/> Effet indésirable		3.3 <input type="checkbox"/> Améliorer les méthodes de dispensation /d'administration		4.3 <input type="checkbox"/> Non acceptée par le prescripteur avec motif	
1.5 <input type="checkbox"/> Oubli de prescription		3.4 <input type="checkbox"/> Suivi thérapeutique		4.4 <input type="checkbox"/> Refus de délivrance avec appel prescripteur	
1.6 <input type="checkbox"/> Médicament ou dispositif non reçu par le patient		3.5 <input type="checkbox"/> Ajout (prescription nouvelle)		4.5 <input type="checkbox"/> Refus de délivrance sans appel prescripteur	
○ Indisponibilité		3.6 <input type="checkbox"/> Changement de médicament		4.6 <input type="checkbox"/> Acceptation du patient (information du patient et prescripteur non contacté)	
○ Inobservance		3.7 <input type="checkbox"/> Arrêt ou refus de délivrer		4.7 <input type="checkbox"/> Non acceptation par le patient	
○ Incompatibilité physico-chimique					
1.7 <input type="checkbox"/> Prescription d'un médicament non justifié					
1.8 <input type="checkbox"/> Redondance					
1.9 <input type="checkbox"/> Prescription non conforme					
○ Support ou prescripteur					
○ Manque d'information, de clarté					
○ Voie d'administration inappropriée					
1.10 <input type="checkbox"/> Pharmacodépendance					
1.11 <input type="checkbox"/> Monitoring à suivre					

DETAILS POUR ANALYSE DE L'INTERVENTION PHARMACEUTIQUE préciser : DCI, Dosage, posologie, rythme d'administration des médicaments ; Éléments pertinents en relation avec le problème dépisté ; Constantes biologiques perturbées ou concentration d'un médicament dans liquides biologiques (+ normales du laboratoire) ; Décrire précisément l'intervention pharmaceutique.

Contexte de l'intervention

Problème

Intervention

Tableau 1 : description des problèmes liés à la thérapeutique médicamenteuse

PROBLEME LIE A	DESCRIPTION
1.1 Contre-indication ou Non conformité aux référentiels.	- Il existe une contre-indication à l'usage de ce médicament : Par exemple, le patient présente un terrain qui contre-indique le médicament prescrit : asthme et bêtabloquant. - Non conformité du choix du médicament aux différents consensus ou hors AMM : Un autre médicament est tout aussi efficace et moins coûteux ou moins toxique pour ce patient conformément aux consensus ou recommandations ou référentiels. Médicament prescrit en dehors de son AMM.
1.2 Problème de posologie	- Sous dosage ou surdosage: le médicament est utilisé à une dose trop faible ou trop élevée pour ce patient (dose par période de temps), non concordance avec le DP. - La durée de traitement est anormalement raccourcie : (Ex : antibiotique prescrit sur 5 jours au lieu de 10 jours). - Le rythme d'administration est trop distant ou trop rapproché (Ex : Haldol decanoas® prescrit tous les jours).
1.3 Interaction médicamenteuse	Un médicament du traitement interfère avec un autre médicament et peut induire une réponse pharmacologique exagérée ou insuffisante. - D'après le Gtiam de l'ANSM : Association à prendre en compte (selon la pertinence clinique), Précaution d'emploi, Association déconseillée, Association contre-indiquée. - Interaction publiée mais non validée par le Gtiam de l'ANSM. (préciser les références bibliographiques).
1.4 Effet indésirable	Le patient présente un effet indésirable alors que le médicament est administré à la bonne posologie. Il peut s'agir d'un effet clinique ou biologique, cinétique.
1.5 Oubli de prescription	- Absence de thérapeutique pour une indication médicale valide. - Un médicament n'a pas été renouvelé, (présence dans le dossier pharmaceutique (DP), et le malade ne sait pas ce qui justifie l'absence de reconduction du traitement), un médicament n'a pas été prescrit après un transfert. - Le patient n'a pas bénéficié d'une prescription de prophylaxie ou de prémédication. - Un médicament synergique ou correcteur devrait être associé.
1.6 Traitement non reçu : • Indisponibilité • Inobservance • Incompatibilité physico-chimique	- Non disponibilité de la spécialité: Arrêt de fabrication, suspension d'AMM, rupture de stock, pénurie - Problème d'observance - Incompatibilité physico-chimique entre plusieurs médicaments <i>injectables, aérosol, gouttes buvables...</i> : risque de précipitation entre des médicaments incompatibles en cours d'administration.
1.7 Prescription d'un médicament non justifié	- Un médicament est prescrit sans indication justifiée (ex : le patient nous interpelle) - Ce médicament n'apparaît pas dans le DP ou historique du logiciel (ex : l'équipe et le patient doutent que le médicament prescrit soit à dispenser.) - Un médicament est prescrit sur une durée trop longue sans risque de surdosage (Ex : antibiothérapie sur 15 jours pour une pathologie courante).
1.8 Redondance	- Un même principe actif est prescrit plusieurs fois sur l'ordonnance (Ex : Doliprane® et Ixprim®). - Prescriptions de deux médicaments à principe actif différent mais appartenant à la même classe thérapeutique <i>créant une redondance pharmacologique</i> (Ex : Josir® et Xatral®).
1.9 Prescription non conforme : • support ou prescripteur, • manque d'information, de clarté • Voie d'administration inappropriée	Le médicament choisi est correct mais : - le support d'ordonnance n'est pas conforme, le libellé est incomplet (absence de dosage...) ou incorrect, ou mauvaise lisibilité de l'ordonnance - le prescripteur est non habilité (médicament de prescription restreinte) - Plan de prise non optimal (répartition horaire et moment). - La méthode d'administration n'est pas adéquate (reconstitution, dilution, manipulation, durée). - Mauvais choix de galénique (forme solution si difficulté à déglutir ou éviter le cp effervescent sous corticoïde ou forme non compatible avec la Nutrition entérale à domicile)
1.10 Pharmacodépendance	Abus de médicament (laxatifs) ou addiction suspectée ou avérée (anxiolytiques) ou usage détourné.
1.11 Monitoring à suivre	Le patient ne bénéficie pas d'un suivi approprié ou suffisant pour son traitement : suivi biologique ou cinétique ou clinique (INR, Hémoglobine glyquée, clairance de la créatinine, ECG, tension artérielle, mesure de concentration d'un médicament...)

Tableau 2 description des interventions : ne choisir qu'une intervention.(une feuille par intervention)

INTERVENTION	DESRIPTIF
3.1 Adaptation posologique	<p>- <i>Adaptation de la posologie d'un médicament à marge thérapeutique étroite</i> en tenant compte d'un résultat de concentration de ce médicament dans un milieu biologique, de la fonction rénale (clairance de la créatinine) et/ou de la fonction hépatique ou du résultat d'un autre examen biologique.</p> <p>- <i>Adaptation de la posologie d'un médicament par ajustement des doses avec le poids, l'âge, l'AMM ou la situation clinique du patient.</i></p> <p>- <i>Allongement d'une durée de traitement jugée trop courte.</i></p>
3.2 Choix de la voie d'administration plus adapté au patient	<p><i>Choix d'une voie d'administration plus adaptée au patient.</i> si difficulté à déglutir choix d'une voie rectale ou locale ...</p>
3.3 Améliorer les méthodes de dispensation /d'administration	<p>- <i>Plan de prise :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Répartition des prises par rapport au repas ou aux interactions médicamenteuses sans modification de posologie. ▪ Conseils de prise optimale (Ex : Prise à jeun, à distance des repas, en position debout...). <p>- <i>Choix d'une ordonnance conforme à la réglementation. Précisions des modalités d'administration ou du libellé</i> (dosage, posologie...) (Ex : cp de biphosphonate à prendre debout avec un grand verre d'eau...).</p>
3.4 Suivi thérapeutique	<p>- <i>Demande du dosage d'un médicament ou d'un suivi :</i> INR, Hémoglobine glyquée, auto mesure tensionnelle, poids, clairance de la créatinine, ECG, mesure de concentration d'un médicament...), suivi clinique, suivi cinétique...</p>
3.5 Ajout (prescription nouvelle)	<p><i>Ajout d'un médicament au traitement d'un patient ou d'un dispositif pour l'administration du traitement :</i> Ex : chambre d'inhalation</p>
3.6 Changement de médicament /mise en place d'une alternative thérapeutique	<p><i>Mise en place d'une alternative générique ou thérapeutique à un médicament du traitement d'un patient :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Il peut s'agir d'une substitution générique - L'échange thérapeutique correspond à la dispensation d'une alternative dans le cadre d'un protocole approuvé ou après accord du prescripteur. - L'alternative est mieux adaptée au patient.
3.7 Arrêt ou refus de délivrer	<p><i>Arrêt d'un médicament du traitement d'un patient sans remplacement du médicament avec accord médical ou le pharmacien refuse de délivrer (cause en 1 problème)</i></p>

Glossaire :

Gtiam : Groupe de travail des interactions médicamenteuses de l'ANSM
 DP : dossier pharmaceutique
 DMP : dossier médical partagé
 Monitoring : suivi approprié ou suffisant pour son traitement, suivi biologique ou cinétique ou clinique
 INR : international normalized ratio
 ECG : électrocardiogramme
 AMM : autorisation de mise sur le marché.
 ANSM : agence nationale sécurité du médicament

Annexe 6 : Exemple de plan pharmaceutique personnalisé

Plan Pharmaceutique Personnalisé		
Date RCP : XX/XX/2023		
Patient : XX – 88 ans		
Médicament / point d'intérêt	Proposition	Argumentaire
Risperdal	Poursuite de la décroissance progressive Suivi ECG	Neuroleptique au long cours non recommandé, plus de symptomatologie active (agitation/agressivité) + Rappels des mesures préliminaires à l'instauration d'un neuroleptique =>> https://farmaka.cbip.be/fr/formulaire-p-a/211#main Un suivi ECG annuel est recommandé pour les patients sous neuroleptiques (risque de torsades de pointes)
ISRS ex : Sertraline	Ajout en l'absence de contre-indication Bilan biologique	Contexte de trouble thymique et première intention pour la prise en charge des symptômes psycho-comportementaux associés aux démences (symptômes psychotiques ou productifs). Surveillance natrémie, 4 semaines suivant l'instauration
Oxazepam	Arrêt	Prescrit en si besoin et non administré depuis plusieurs mois
Paracétamol	Ajouter de la condition d'administration « Si agitation ou agressivité »	Un traitement antalgique doit être testé au moins 15 jours avant l'introduction ou majoration de psychotropes.

Annexe 7 : Et si c'était le médicament ? Les tremblements

Contexte :

Un tremblement est un mouvement oscillatoire et rythmé d'une partie du corps caractérisé par une fréquence relativement constante et par une amplitude variable (à distinguer des mouvements anormaux).

Antécédents pathologiques du patient :

- Trouble psychiatrique
- Maladie de Parkinson
- Maladie Wilson
- Neuropathie périphérique
- Sclérose en plaque

Éléments récents :

- Hypothermie? Hyperthermie ?
 - Hypoglycémie?
 - Troubles de calcium?
 - Sevrage alcoolique, café, thé ou médicamenteux
- Et si c'était le médicament?**

Les différents types : de tremblements peuvent être classés selon:

1- Le moment de survenue:

- Tremblement d'action (liés à un mouvement intentionnel)
- Tremblement au repos (statiques ou posturaux)

2- La cause de survenue:

- Le tremblement essentiel ou primaire
- Le tremblement secondaire

Principaux médicaments pouvant générer ou aggraver des tremblements

(liste non exhaustive)

- les Neuroleptiques → troubles extrapyramidaux (tremblement, rigidité, mouvements anormaux). Pensez aux neuroleptiques classiques et aussi neuroleptiques cachés (dans certains somnifères (acéprométazine) ou anti-allergiques (alimémazine) ou antiémétiques (métoclopramide)
- Les médicaments qui agissent sur la sérotonine (IMAO; neuroleptiques récents dit de seconde génération, antidépresseurs, antimigraineux, certains antalgiques (tramadol)
- Les sympathomimétiques bêta-2 stimulants tels que le salbutamol
- Les inhibiteurs calciques (diltiazem, vérapamil, amlodipine)
- Divers: lithium, acide valproïque, hormones thyroïdiennes...

Déclaration? Question? Demande d'information?

CRPV Montpellier (30 et 34) : **04.67.33.67.56**

CRPV Toulouse (31 et 81) : **05.61.25.51.12**



Important : L'association de plusieurs médicaments qui exposent à des tremblements majeure ce risque. Les tremblements d'origines médicamenteuses sont généralement réversibles à l'arrêt du médicament ou à la diminution des doses.

Fiche produite par le CRPV antenne Montpellier dans le cadre du projet ERASME

Contexte : La constipation correspond à un ralentissement du transit intestinal. Elle est définie par:

- une diminution de la fréquence des selles, espacées de plus de 2 jours ou 3 jours, ou moins de trois selles par semaine
- associée à une difficulté d'exonération et/ou sensation d'élimination incomplète
- Et/ou élimination de selles dures et fractionnées.

La constipation est dite chronique lorsque les symptômes évoluent depuis au moins 6 mois

Antécédents du patient

- Immobilisation prolongée: Agé, alité, sédentaire
- Alimentation pauvre en fibres, défaut d'hydratation
- Compression ou obstruction intestinale
- Maladies du SNC → Diminution de la motilité intestinale (Parkinson, sclérose en plaques, paraplégie, neuropathie périphérique, tumeur médullaire, AVC)

Eléments récents

- Contraintes horaires impliquant un retard de présentation à la selle
- Chirurgie abdominale
- Anomalies métaboliques: hypothyroïdie, diabète, hyperparathyroïdie, hypercalcémie, hypokaliémie, IRC
- Et si c'était le médicament?

Important : L'association de plusieurs médicaments qui exposent à une constipation majeure ce risque et augmente le risque d'occlusion.

Fiche produite par le CRPV antenne Montpellier dans le cadre du projet ERASME

Principaux médicaments pouvant générer ou aggraver des constipations (liste non exhaustive)

- Ceux qui ralentissent le péristaltisme intestinal :
 - **Antipsychotique :**
 - Ceux à fort potentiel constipant : chlorpromazine*, clozapine*, quétiapine*, olanzapine, loxapine*, cyamémazine*, lévomépromazine*
 - Ceux à faible potentiel constipant : tiapride, amisulpride, rispéridone, aripiprazole*, halopéridol*
 - **Antidépresseur :** amitriptyline*, clomipramine*, imipramine*, paroxétine*
 - **Antiparkinsonien :** bipéridène*, tropatépine*
 - **Antispasmodique :** oxybutynine*, solifénacine*, trospium
 - **Antihistaminique H1 :** alimémazine*, cyproheptadine*, dexchlorphéniramine*, diméthylhydrate*, doxylamine*, hydroxyzine*, méquitazine*, prométhazine*
 - **Les Opiacés :** buprénorphine, codéine, fentanyl, morphine, oxycodone, tramadol*
 - **Autre :** Fer, antiacide, certains antihypertenseurs (diltiazem*, vérapamil*)
- Ceux qui exposent à une obstruction du tube digestif :
 - **les laxatifs de lest** si prise avec une quantité d'eau insuffisante (<200mL par prise), ou juste avant le coucher, ou prise en quantité excessive (ex : > 3 sachet unidose par jour (Isphaghol))
 - **Les chélateurs** de sels biliaires (Colestyramine)
 - Ceux qui exposent à une déshydratation :
 - **Les diurétiques :** amiloride, hydrochlorothiazide, furosémide
 - **Les laxatifs stimulants en cas d'abus :** Bisacodyl*

(*) à éviter ou à défaut à utiliser avec prudence chez les personnes âgées

Déclaration? Question? Demande d'information?

CRPV Montpellier (30 et 34) : **04.67.33.67.56**

CRPV Toulouse (31 et 81) : **05.61.25.51.12**

Annexe 9 : Les médicaments abaissant le seuil épileptogène

PSYCHOTROPES

- **Neuroleptiques :**
 - o Risque élevée : Clozapine et Loxapine
 - o Risque faible : Aripiprazole, Risperidone
- Antihistaminiques anti H1 sédatifs : Hydroxyzine
- **Antidépresseurs :**
 - o Imipraminiques ++ : Amitriptyline
 - o IRS : notamment la Venlafaxine a risque élevée
 - o Mirtazapine et Miansérine : faible risque
- Anxiolytique : Buspirone
- **Lithium** : risque modérée

ANTALGIQUES

- **Tramadol**
- Nefopam (ACUPAN) : en lien avec l'effet atropinique
- Anesthésiques locaux : faible risque lors d'utilisation topique (ex : Lidocaïne en patch EMLA)
- Opioides

AUTRES ETIOLOGIES

- **SYNDROME DE SEVRAGE** : benzodiazépines par exemple
- **ORIGINE METABOLIQUE :**
 - o Médicaments hyponatrémisants :
 - Diurétiques
 - Antidépresseurs IRS : Citalopram, Fluoxétine ect.
 - Sulfamides hypoglycémisants
 - ...

Sources :
1. Petit Manuel des Troubles d'origine Médicamenteuse. Prescrire; 2014.
2. Hamison P. Convulsions d'origine toxique. Réanimation, juillet 2004;13(5):343-8.
3. Troubles convulsifs - Troubles neurologiques [Internet]. Edition professionnelle du Manuel MSD. [cité 5 janv 2023]. Disponible sur: <https://www.msdmanuals.com/fr/professional/troubles-neurologiques/troubles-convulsifs/troubles-convulsifs>
4. The Maudsley Prescribing Guidelines. 14th ed. 2021.

MEDICAMENTS ANTI INFECTIEUX

- **Antibiotiques :**
 - o **Quinolones** : Lévofloxacine par exemple
 - o Bêta-lactamines à fortes doses : Piperacilline, Céfépime/Céfazoline/Ceftazidime ++,
 - o Carbapénèmes : Ertapenem par exemple
- **Antifongiques :**
 - o Amphotéricine B
 - o Flucytosine
- **Antiviraux :**
 - o Efavirenz
 - o Isoniazide
 - o Aciclovir (moins de risque si application locale)

MEDICAMENTS DE LA MALADIE D'ALZHEIMER

- **Effet anticholinesthésique**
 - o Donepezil
 - o Rivastigmine

LES MEDICAMENTS QUI ABAISSENT LE SEUIL EPILEPTOGENE

DIVERS

- **Immunodépresseurs/immunomodulateurs :**
 - o Hydroxychloroquine
 - o Ciclosporine
 - o Interférons
- **Corticoides**
- **Certains anticancéreux :**
 - o Busulfan
 - o Cisplatine
 - o Methotrexate
- **Antiémétiques :**
 - o Setron : Ondansetron par exemple
- **Antimigraineux :**
 - o Triptan : Sumatriptan par exemple
- **Flecainide (FLECAINE)**
Prochaine de synthèse radiomimétique

BIBLIOGRAPHIE

1. Lazarou J, Pomeranz BH, Corey PN. Incidence of Adverse Drug Reactions in Hospitalized Patients: A Meta-Analysis of Prospective Studies: Survey of Anesthesiology. févr 1999;43(1):53-4.
2. Hohl CM, Dankoff J, Colacone A, Afilalo M. Polypharmacy, adverse drug-related events, and potential adverse drug interactions in elderly patients presenting to an emergency department. Annals of Emergency Medicine. déc 2001;38(6):666-71.
3. Pirmohamed M, James S, Meakin S, Green C, Scott AK, Walley TJ, et al. Adverse drug reactions as cause of admission to hospital: prospective analysis of 18 820 patients. BMJ. 3 juill 2004;329(7456):15-9.
4. Coffinet V. Polymédication et iatrogénie chez la personne âgée: analyse d'ordonnances au sein d'une population institutionnalisée. 2015;
5. Organisation Mondiale de la Santé. Guide pédagogique de l'OMS pour la sécurité du patient, Module 11. 2012 p. Doc 1.7.
6. SFPC. LA REMED : LA REVUE DES ERREURS LIÉES AUX MÉDICAMENTS ET DISPOSITIFS ASSOCIÉS UNE MÉTHODE D'AMÉLIORATION DE LA QUALITÉ DES SOINS. Version 2.0. 2014.
7. Montastruc PJJ. Lexique de pharmacologie médicale. sept 2020;
8. Ministère de la santé et des sports. Décret n° 2010-1408 du 12 novembre 2010 relatif à la lutte contre les événements indésirables associés aux soins dans les établissements de santé [Internet]. Journal Officiel, Texte n°117. Disponible sur: <https://www.legifrance.gouv.fr/eli/decret/2010/11/12/SASH1017107D/jo/texte>
9. Ministère des affaires sociales et de la santé. Décret n° 2016-1606 du 25 novembre 2016 relatif à la déclaration des événements indésirables graves associés à des soins et aux structures régionales d'appui à la qualité des soins et à la sécurité des patients. Journal Officiel p. Texte 45 sur 106.
10. Castot A. Hospitalisations dues aux effets indésirables des médicaments : résultats d'une étude nationale Point sur la nouvelle campagne d'information sur les traitements anticoagulants antivitamine K.
11. RFCRPV Association française des centres régionaux et de référence en pharmacovigilance. Rapport d'étude : Iatrogénie médicamenteuse source d'hospitalisation chez l'adulte et l'enfant : incidence, caractérisation et évitabilité. Etude IATROSTAT. 2 mai 2022;
12. Occitanie Santé 2022 AR de SO. Projet régional de santé : POUR LA SANTÉ DE 6 MILLIONS DE PERSONNES EN OCCITANIE. juill, 2018.

13. HAS. Erreurs associées aux produits (médicaments, médicaux, produits sanguins labiles) déclarées dans la base de retour d'expérience nationale des événements indésirables graves associés aux soins (EIGS). 2020 nov.
14. DRESS. Les établissements de santé : cadre juridique et institutionnel. 2016.
15. MACIOTTA S. Projet régional de prévention des événements indésirables médicamenteux chez les personnes âgées et les personnes en situation de handicap - ARS Occitanie. 2021 oct 20.
16. Institut national de la statistique et des études économiques, éditeur. Tableaux de l'économie française. Edition 2020. Paris: Insee; 2020.
17. Rolland Y, Aquino JP, Andrieu S, Beard J, Benetos A, Berrut G, et al. IAGG Workshop: Identification of the main domains for quality of care and clinical research in nursing homes. *J Nutr Health Aging*. mai 2011;15(5):410-24.
18. Cool C, Cestac P, Laborde C, Lebaudy C, Rouche L, Lepage B, et al. Potentially Inappropriate Drug Prescribing and Associated Factors in Nursing Homes. *JAMDA ONLINE ORIGINAL STUDY*. 2014;
19. Mallet L, Spinewine A, Huang A. Prescribing In Elderly People 2 The challenge of managing drug interactions in elderly people. *Lancet* 2007; 370:185-91 [Internet]. 2007;370. Disponible sur: www.thelancet.com
20. Garfinkel D, Mangin D. Feasibility Study of a Systematic Approach for Discontinuation of Multiple Medications in Older Adults Addressing Polypharmacy. 2010;
21. Roth M, Ivey J. Self-reported medication use in community-residing older adults: A pilot study. *The American Journal of Geriatric Pharmacotherapy*. sept 2005;Pages 196-204.
22. Fick DM, Cooper JW, Wade WE, Waller JL, Maclean JR, Beers MH. Updating the Beers Criteria for Potentially Inappropriate Medication Use in Older Adults: Results of a US Consensus Panel of Experts. *Arch Intern Med*. 8 déc 2003;163(22):2716.
23. Armand-Branger S, Poisson N, Gaudoneix-Taïeb M, Ramos O. Les traitements psychotropes prescrits dans un établissement public de santé mentale accueillant des personnes atteintes d'autisme et des polyhandicapés. *L'Encéphale*. sept 2009;35(4):370-6.
24. Leguelinel-Blache G, Castelli C, Rolain J, Bouvet S, Chkair S, Kabani S, et al. Impact of pharmacist-led multidisciplinary medication review on the safety and medication cost of the elderly people living in a nursing home: a before-after study. *Expert Review of Pharmacoeconomics & Outcomes Research*. 2 sept 2020;20(5):481-90.
25. Mitterrand F. Journal officiel du 04 août 1982 : Décret n°82-682 du 30 juillet 1982 RELATIF A L'ORGANISATION DE LA PHARMACOVIGILANCE. 1982;
26. Miremont-Salamé G, Théophile H, Haramburu F, Bégaud B. Imputabilité en pharmacovigilance : de la méthode française originelle aux méthodes réactualisées. *Thérapies*. avr 2016;71(2):171-8.

27. HAS. Outils de sécurisation et d'auto-évaluation de l'administration des médicaments : Partie 2 Mettre en oeuvre. 2013 mai p. 27.
28. Ministère des solidarités et de la santé. Avenant n°21 à la convention nationale du 4 avril 2012 organisant les rapports entre les pharmaciens titulaires d'officine et l'assurance maladie. Journal Officiel, Texte 104 sur 121.
29. Ministère de la santé et des sports. Loi n°2009-879 du 21 juillet 2009 portant réforme de l'hôpital et relative aux patients, à la santé et aux territoires [Internet]. Journal Officiel. Disponible sur:
https://www.legifrance.gouv.fr/download/file/_ARlZwY3SbtGUKHxo9DBo5zKY6oT0Ac8uyatwTORrks=/JOE_TEXTE
30. Ministère de la santé et des sports. Décret n° 2011-375 du 5 avril 2011 relatif aux missions des pharmaciens d'officine correspondants [Internet]. Journal officiel. Disponible sur: https://www.legifrance.gouv.fr/download/pdf?id=IsAPZ_jrKCvMZxFK--EM0-7mT0ji9z3kMMVYU8Jy7sc=
31. Roux B, Berthou-Contreras J, Beuscart JB, Charenton-Blavignac M, Doucet J, Fournier JP, et al. REview of potentially inappropriate MEDication pr[e]scribing in Seniors (REMEDI[e]S): French implicit and explicit criteria. Eur J Clin Pharmacol. nov 2021;77(11):1713-24.
32. O'Mahony D, Cherubini A, Guiteras AR, Denkinger M, Beuscart JB, Onder G, et al. STOPP/START criteria for potentially inappropriate prescribing in older people: version 3. Eur Geriatr Med [Internet]. 31 mai 2023 [cité 15 juin 2023]; Disponible sur: <https://link.springer.com/10.1007/s41999-023-00777-y>
33. By the 2023 American Geriatrics Society Beers Criteria® Update Expert Panel. American Geriatrics Society 2023 updated AGS Beers Criteria® for potentially inappropriate medication use in older adults. J American Geriatrics Society. 4 mai 2023;jgs.18372.

Serment de Galien

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

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

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

TITRE ET RESUME EN ANGLAIS

**ROLE OF A MULTIDISCIPLINARY TEAM IN IMPROVING MEDICAL CARE FOR RESIDENTS
OF MEDICO-SOCIAL ESTABLISHMENTS**

ERASME (Referent Team for Support in Securing and Optimizing Medication Management in Medico-Social Institutions) was created in January 2022 with the aim of ensuring the safety and improving the medication management, as well as preventing medication-related harm among residents in nursing homes for dependent elderly people (EHPAD), medicalized foster homes (FAM), and specialized care homes (MAS). Three entities specialized in the field of improving medication management have coordinated their efforts to implement ERASME's actions : the Medicines, Medical Devices and Therapeutic Innovation Observatory (OMEDIT-Occitanie), the Regional Pharmacovigilance Center (CRPV sites in Toulouse and Montpellier) and the Teaching and Innovation Network for Community Pharmacy (REIPO). The objective of this work is to describe the implementation of this experimentation, which will continue until December 2023.

Key words : Referent Team, Optimizaton, Medication management

TITRE : ROLE D'UNE EQUIPE PLURIDISCIPLINAIRE DANS L'AMELIORATION DE LA PRISE EN CHARGE MEDICAMENTEUSE DE RESIDENTS D'ETABLISSEMENTS MEDICO-SOCIAUX

LIEU ET DATE DE SOUTENANCE : CHU de Toulouse, le 07 juillet 2023

DIRECTEUR DE THESE : Dr MCCAMBRIDGE Cécile

RESUME

ERASME (Equipe Référente d'Appui à la Sécurisation et l'Optimisation de la prise en charge Médicamenteuse en établissements médico-sociaux) a vu le jour depuis janvier 2022 dans l'objectif de sécuriser, d'améliorer la prise en charge médicamenteuse (PECM) et de prévenir la iatrogénie médicamenteuse chez les résidents d'établissements d'hébergement pour personnes âgées dépendantes (EHPAD), de foyers d'accueil médicalisés (FAM) et de Maisons d'accueil spécialisées (MAS).

Trois entités spécialisées dans le domaine de l'amélioration de la PECM se sont coordonnées pour déployer les actions d'ERASME : l'Observatoire du Médicament, des Dispositifs médicaux et de l'Innovation Thérapeutique (OMEDIT-Occitanie), le Centre Régional de PharmacoVigilance (CRPV site Toulouse et Montpellier) et le Réseau d'Enseignement et d'Innovation pour la Pharmacie d'Officine (REIPO).

L'objectif de ce travail est de décrire la mise en place de cette expérimentation qui se poursuivra jusqu'en décembre 2023.

MOTS-CLES : Equipe référente, Optimisation, Prise en charge médicamenteuse
